昭和61年1月1日発行（毎月1回1日発行）第3巻 第1号 通巻27号 昭和58年7月3日第三種郵便物認可
昭和60年1月16日国鉄首都特別扱承認雑誌7893号 ISSN 0286-486X

Magazine for Personal Compunication

パーソナルコンピュータ情報誌

月刊ログイン

LOGiN

1

特集1 人気パソコンソフトが440本当たる！
恒例お年玉ソフトウェアプレゼント

特別付録
ウィザードリィ
ノート

特集2 PC-8801 スクロールゲーム
MSX エグゾアII ウォーロイド
コンストラクションに注目！

X1、FM-7、SMC-777 連載RPG第2弾
ダンジョン オブ ブリタニア

PC-8801、X1 新装開店!!
ログイン ソフトウェア コンテスト

特集3 スクウェアのミュージックエディタを特別大公開
FM音源活用教室

こんなに出しちゃってもいいの!? ファミコン通信
ウルティマIV全世界マップ ツインビー徹底解剖

コンピュータ アント コミュニケーション

不動のベストセラー、機

不動のベストセラー機として愛され、親しまれ続けてきた、8ビットパソコンPC-880
シリーズが、高まる期待の中でニューラインナップを完成しました。新しいPC-880
シリーズは、多彩なパーソナルユースに対応して使いこなせる3タイプ。新登場の
PC-8801mkⅡMRは、1Mバイトfdd搭載など、8ビットの頂点を極めたハイポテンシ

(写真はPC-8801mkⅡFR model 30)

機能と資産を継承した魅力派。 幅広く使いこなせる3タイプ。

抜群のコストパフォーマンスを実現したPC-8801mkⅡFRは、初心者から本格派まで、使う人を選ばない3タイプ。パソコン入門に最適のmodel 10、5インチFDD1台内蔵で機能を拡大したmodel 20、5インチFDD2台内蔵で使いこなすのが楽しみなmodel 30と、目的に応じて多彩に実力を発揮します。N88-日本語BASIC(model 20、30に添付)とJIS第1水準漢字ROMを標準実装。3次元グラフィックスやアニメもできる高度なグラフィック機能、8オクターブ6重和音の自動演奏可能なシンセサイザIC内蔵など、ベストセラー機の実力と資産を継承し、パーソナル領域の世界を広げる魅力派です。

NECパーソナルコンピュータPC-8800シリーズ
PC-8801mkⅡFR

本体標準価格……model 30 178,000円
(320Kバイトタイプ5インチFDD2台内蔵)
model 20 148,000円
(320Kバイトタイプ5インチFDD1台内蔵)
model 10 99,800円
(FDDオプション)

NEC冬のハローC&Cまつり

期間中、NECのPCシリーズ(本体)をお買いあげいただくと、抽選で、ステキなプレゼントをさしあげます。

冬だ!チャンスだ!パソコンだ!

好評開催中('86 1月20日まで)

A賞 メタリックトランク (1,000名様)
B賞 アタッシュケース (1,000名様)
C賞 ミニステーショナリーキット (2,000名様)

応募方法 パソコン本体に添付されているアンケートハガキに必要事項をご記入の上、お送りください。(宛先はハガキに記載されています)なお、PC-2000、6000、6600シリーズをお買いあげの方は、専用の応募ハガキでお申込みください。厳正な抽選の上、当選者を決定いたします。

応募締切 昭和61年1月31日消印有効。当選者の発表は、賞品の発送をもって、かえさせていただきます。

たしかな技術で世界をむすぶ
NEC

能を高めて、新発売!!

ル機。同時新発売のPC-8801mkⅡFRはベストセラーの機能を受け継ぐ、抜群の
ハイコストパフォーマンス機です。さらにパソコン通信の世界を拡げるPC-8801mkⅡTR
を加えて、ラインナップは一層強化。しかも、豊富にそろったPC-8800シリーズの
ソフトウェアや周辺機器などの資産を継承。まさに新時代8ビットパソコンの誕生です。

記念すべき、
高性能で
あります。

1Mバイトfdd搭載の実力派。これが8ビット最新鋭機。

8ビットの頂点に立つPC-8801mkⅡMRは、本体に大容量の1Mバイトタイプ5インチFDDを2台内蔵(320Kバイトタイプの読み取り／書き込み可能)。メインメモリも192Kバイトと群を抜く記憶容量を実現しています。また、文節変換が可能なN88-日本語BASICを標準実装、JIS第2水準をカバーする漢字ROM内蔵と、日本語機能を大きく強化。さらに、512色中8色を選択できるグラフィック機能やHiFi6重和音が可能な高次元のサウンド機能なども装備。大容量ファイルを必要とするデータベースや、高度なソフトまで広範囲にこなせるパーソナルユースの実力派です。

NECパーソナルコンピュータPC-8800シリーズ
PC-8801mkⅡMR

本体標準価格……238,000円
(1Mバイト5インチFDD2台内蔵)

一新、充実のラインナップ。パーソナルユースの幅を拡げる

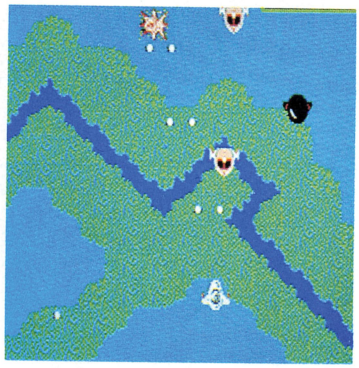
新PC-8800シリーズ FR／MR／TR

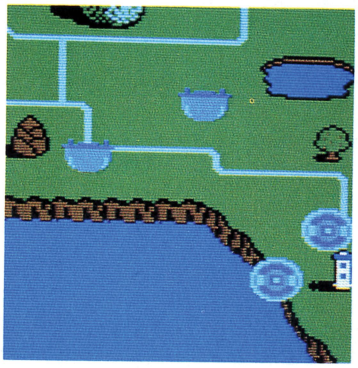
高性能はヒトをやさしくする。
NECのパソコンファミリー
国内実績 No.1

日本電気グループ　NECパソコンインフォメーションセンター
〒108 東京都港区三田三丁目14-10(明治生命三田ビル)…☎(03)452-8000
●電話番号は、よくお確かめのうえおかけください

LOGIN CONTENTS

120


120


157

4 **特集1** ログイン恒例! 440本のパソコンソフトをプレゼントするぞ!

お年玉ソフトウェア大プレゼントだ!

120 **特集2** 遊ぶだけの時代は、もう終わった……これからは

コンストラクションだぜっ!

- アドベンチャーゲームコンテスト開催! シンキングラビットとログインのジョイント企画
- コンピュータノベル コンストラクションで、アドベンチャーがラクチンに作れてしまうのだ
- 岬兄悟のSFサイコロ本『夢の果てはハッピーエンド?』をPC-8801で楽しむ大企画
- パターンエディタ、マップエディタつきのスクロールゲーム『スカイ・ブルーザー』を大掲載なのだ!
- MSX『ウォーロイド』の背景マップを、自由にデザインして、オリジナルマップで遊ぼうぜ!

140 **特集3** 黙って読めばピカリとわかる!

高橋青年のFM音源活用教室

- 高橋青年流単純明快早わかり講座で、FM音源の使いかたがバッチリ解説されてるぞ!
- 『ミュージアム2』『ホットドッグ』等、FM音源採用ソフトのタイニーレビューミュージック編
- スクウェアの自家製ミュージック・エディタがログイン読者に特別公開された(PC-8801)

153 **ビデオゲーム通信** あの『ドルアーガの塔』がボードゲームになったぞ!

青少年勤労ゲーム『ペーパーボーイ』の号外的大特集

157 **ファミコン通信** 大好評「ファミリークッキング」「今月の指摘」などコラムも盛りだくさん

ツインビー&忍者じゃじゃ丸くんをデュアル解剖っ!

SOFTLOG 16
- SOFTLOG TOP20
- BEST5
- SPOTLIGHT
- SHOP SALES20
- 読者が選ぶTOP20
- U.S.A. TOP20
- NEW SOFT

SOFTWARE REVIEW 28
- 現代大戦略(システムソフト)
- ブラスティー(スクウェア)
- パックランド(エニックス)
- アマゾン(TELALIUM)
- オイルズ・ウェル(コンプティーク)
- トリビアQ(クロスメディア・ソフト)
- ぺんぎんくんWars(アスキー)
- フリッキー(マイクロネット)

DATALOG 209
- NEW PRODUCTS
- BOOKS
- DISC & VIDEO カタログ
- MOVIE カタログ

LOGIN Magazine COPYRIGHT © JANUARY 1986 by ASCII Corporation.本誌掲載記事の無断転載を禁じます。

164

170

182

164 スターゲームデザイナー登場
テクニックに賭けるランダムハウス

168 やれ、持ってけ! 正解者一番のりはAppleIICだぜ
超ウルトラメディアクロスクイズ発表!

170 第26回東京モーターショーを激取材!
近未来コンピュータカーレビュー

174 連載RPG第2弾がFM-7、X1、SMC-777にも移植されたぞ!
ダンジョン オブ ブリタニア登場!

178 ザインソフトのRPG2本に、いま注目したい
トリトーン&シオン徹底比較!

182 解けない人のために、マップを大公開するぞ
UltimaIVはやっぱりすごいのだ

186 ウィザードリィ通信
BPS極秘開発のRPXとは?

188 11月号の「メールオーダー・モンスター」の記事が呼び水になった……
BPSがEAのソフト移植を開始!

203 パソコン通信 通信機能つきパソコンのカタログもあるぞ
電子郵便遊戯『PBEM』ってなーんだ

192 海外Garbage Colletion
バーコードソフトウェアについて

194 安田均のアメリカゲーム事情
ウルティマIVに達しうる限り

196 オールザットウルトラ科学
うまい日本酒のお話(前編)

200 FAST FORWARD
人生指南 大場 惑

254 ゲームメイキング相談室
今月から新装開店です。よろしく

260 LISTLOG
夢の果てはハッピーエンド?
(PC-8801シリーズ)
スカイ・ブルーザー
(PC-8801シリーズ)
ウォーロイド・マップコンストラクション
(MSX)
スクウェアのミュージックエディタ
(PC-8801シリーズ)
ダンジョン オブ ブリタニア
(FM-7シリーズ)
(X1シリーズ)
(SMC-777)
ロックンボム!
(X1シリーズ)
タリズマニック アイル
(PC-8801シリーズ)
不動産王
(PC-8801シリーズ)
♬ テグザーのテーマ曲
♬ ドビッシーの子供の領分より

READERS' LOG 225
インフォメーション
パソコンおもしろ人間大集合
パズル アンドロ探偵館
プレゼントコーナー
ログイン秘密情報部
おたよりコーナー
Mimiちゃんのヨーロッパ日記
あふたーけあ

LOGIN SOFTWARE CONTEST 241
ロックンボム!(X1シリーズ)
タリズマニック アイル(PC-8801シリーズ)
不動産王(PC-8801シリーズ)

COVER デザイン/本間智嗣
イラスト/上野よしみ

発行所 株式会社アスキー 〒107 東京都港区南青山5-11-5 住友南青山ビル ☎03-486-7111

ログイン恒例

お年玉ソフトウェアプレゼント

人気ソフトウェアがログイン愛読者440名に当たる。新年早々何と太っ腹な企画をやるログインなんだ!!

ジャジャジャジャーン！　ついにやってまいりました、1986年1月号！そしてご存知、月刊ログインが毎年1回、人気、評判ソフトウェアを一堂に集め、読者諸君にみーんなあげちゃうという、太っ腹の大プレゼント特集もまたまた登場なのであります。

次ページよりなんと11ページもの間、ログインでいつもご活躍のイラストレーターの先生がたのおもしろ、かわいい、うつくし、すごい絵に囲まれて、次々顔を出すソフトウェアたちは全88種類。どれをとってもパソコンゲームフリークたちが一度は、欲しいと思ったものばかり！　しかもそれぞれすべて5本ずつ、計440セットを一挙にプレゼントしちゃおうというもくろみであります。この企画にご協力いただきました、各ソフトハウスの皆様、どうもありがとうございました。この場を借りて、お礼申し上げます。

さて、ではどーやって「○×△□が欲しいよー」と応募したらよいのかを説明しよう。

まず用意しなくてはならないもの、それははがき（官製はがきをご使用ください。アンケートはがきでは不可です）だ。じゃあ100枚くらい出しちゃおうとか、1枚に88種ぜーんぶ書けば1本ぐらい当たるだろうとかフラチなこと考えている読者がいるんだな、これが。でもだめなのです。ちゃーんとした決まりがあるのだ。応募できる枚数はこのページ左下にある〝ソフトプレゼント応募シール〟の枚数分だけ。つまりお1人様3通までなのだ。そしてそれぞれに欲しいソフトウェア名をひとつだけ書いて下記宛て送ること。いいかな、この条件を満足できていないと抽選前にボツだぞ!!　それともログイン1月号を10冊買って30枚応募するかな!?　まぁ、それもいいでしょう。

では、そのはがきをどーすればいいのかを説明しよう。まず応募シールをはがき裏面の左上に貼り、その次に上から、欲しいソフトウェア名（カセット版とか5インチディスク版とか、欲しいメディア名をキチンと書きましょう）、キミの住所、氏名、職業、年齢、電話番号、そして持っているコンピュータの機種名、最近のゲームソフトでおもしろかったものひとつと、ソフトウェアに限らずいま一番欲しいもの、そして最後にソフトハウスさんへの意見、希望を記入してくれ。もちろん表には宛て先もキチンと書くのだぞ。あとはポストに入れればＯＫだ。

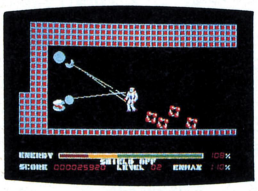
なお、当選者の発表はログイン3月号の誌上で行なうので、みなさん期待していてね。

左の3枚がお年玉ソフトウェアプレゼントの応募シールだ。必ずはがきの左上に貼って送ろう！これがないとボツ、つまりぜったいに当たらないからカクゴするよーに。そんでもって、はがきに必要事項を記入して右の宛て先まで送ろう。なお、締め切りは、1986年1月8日消印有効とさせていただきますのでよろしく!!

■お年玉ソフトウェアプレゼント宛て先
〒107　東京都港区南青山5-11-5
住友南青山ビル
株式会社アスキー
ログイン編集部
「お年玉ソフトウェアプレゼント」係

action

5SET テグザー



ソフトログTOP20のトップを突っ走る超人気ソフト。滑らかなキャラクターの動きと奥の深さに、キミはパソコンゲームのドラマを感じるのだ。

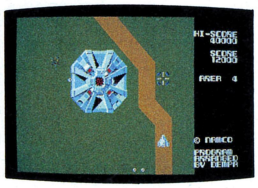
●ゲーム・アーツ ●PC80SR、PC88、PC88SR（5D）
●スクウェア ●X1（T、5D）

5SET ハイパーラリー

コースは全部で13コース。第1レースを680位でスタートし、少しずつ順位を上げていく。流れるような背景の美しさとスピード感は天下一品だ。

●コナミ
●MSX（C）

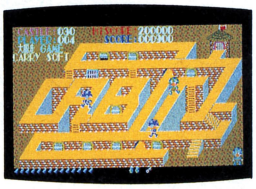
5SET ゼビウス



とうとう、お待ち兼ねのパソコン版ゼビウスが登場した！　もう、なぁ～んにも言わない。キーボードが壊れるまで、思う存分遊んでちょーだい！

●エニックス
●PC-8801、PC-9801（5D）

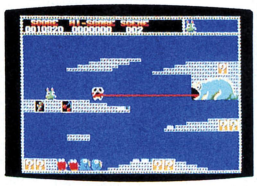
5SET 大脱走



敵要塞に忍び込み味方捕虜を救出する〝忍者部隊月光〟ばりのアクションゲーム。オトボケ顔のキャラがかわいい。隠れキャラも盛りだくさんだ。

●キャリーラボ ●PC60Ⅱ、PC80SR、PC88、PC98、FM7、X1、MZ22（T、3.5D、5D）

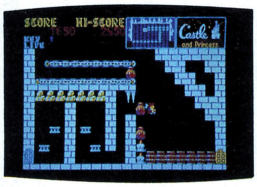
5SET らぷてっく



びっきい君という不思議なカタチのキャラクターが主人公。右に左にビョーンとパラボラジャンプをして敵をやっつける。カメレオンがいい。

●デービーソフト
●PC-8801、X1（5D）

5SET ザ・キャッスル



様々なワナが仕掛けられた100もの部屋を通り抜け、王女様を救い出せ。ハラハラ、ドキドキの冒険劇は、愉快、痛快、奇々怪々のおもしろさ！

●アスキー
●PC-8801、PC-9801、FM-7、X1（T、5D）

5SET キャッスル・エクセレント

ソフトログTOP20でお馴じみの〝キャッスル〟が一層難しくなって新登場。新たな試練を乗り越えて、一番に姫君の微笑みを受けるのは誰だ？

●アスキー
●FM-7（T、3.5D）

5SET ロードファイター

4つのコースをバビュンとまわるドライブアクションゲーム。シンプルだからこそスカッとする、アクションゲームの王道をいくようなソフト。

●コナミ
●MSX（C）

5SET マクロス カウントダウン

ファイター、ガウォーク、バトロイドと変型し、ゼントラーディ軍を粉砕しろ！　捕われの身となった、愛しいリン・ミンメイを救出するのだ。

●ボーステック
●XI（T、5D）

5SET ボスコカウォーズ

コミカルなキャラクターが大行進。50人もの兵隊を率いて、大悪人のオゴレス王を倒すのだ！　ぜーんぜん固苦しくない、ニュータイプゲーム。

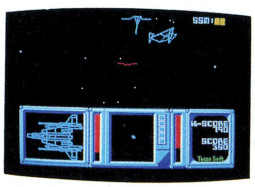
●アスキー
●PC-6001mkII、PC-8801、FM-7、XI（T、5D）

5SET イー・アル・カンフー

去る1985年のTOP20のチャートをにぎわしたカンフーゲーム。ワンさんから始まって、タオさん、ランさん、チンさんたちが相手するアルヨ。

●コナミ
●MSX（C）

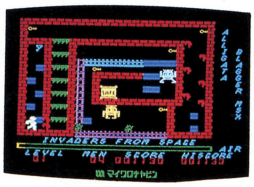
5SET オービットIII



ワイヤーフレームの3Dグラフィックが大迫力だ。ミサイルやレーザーを駆使して、敵の最終兵器を破壊しつつ、宇宙空間をつき進むのだ！

●テクノソフト
●PC-8801mkIISR、XI（T、5D）

5SET ブラッガー



各面に散らばったカギを拾いまくる、古典的なアクションゲームだが、スパイスの利いた画面構成、キャラと面数の多さでうまく仕上げている。

●マイクロキャビン
●MSX（C）

5SET レイドック

3Dシューティングゲーム。2人で一緒に遊べば、2台のシップを合体して進むこともできる。MSX2専用で、256色を使った絵がきれいだ。

●T&Eソフト
●MSX2（3.5D）

5SET アメリカントラック

NASAの機密資料を積んだ18輪トレーラーを、時間内に目的地に送り届けろ。爆走する大型トレーラーの迫力に、君のパソコンも暴走しそう!?

●日本テレネット　●PC60II、PC66、PC88、FM7、XI、MSX（T、3.5D、5D）

5SET ぱよ～んぱよよ～ん

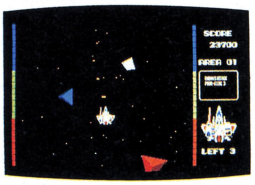
各面にあるカギの木の成長を待ち、実となったカギを取ってゆく。ユーモラスな魔物たちをゴムひもでパッチンする手応えがなんともいえない。

●キャリーラボ
●PC-8801（T、5D）

action

action

5SET シルフィード



若きプログラマー集団ゲーム・アーツの技術の粋を集めてできた、超高速３Ｄシューティングゲーム。これまでにないリアルな映像に君は酔う。

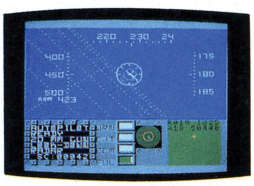
●ゲーム・アーツ
●PC-8801mkⅡSR（5D）

5SET キングフラッピー

パズルアクションの雄〝フラッピー〟が、さらにパワーアップ！　君の頭脳と指先をシビレさせる、超難解な200面。一筋縄じゃ、解けないぞ！

●デービーソフト
●PC-8801、PC-9801、XI（T、3.5D、5D）

5SET F-16 ファイティングファルコン



MSX初のフライト・シミュレーションソフト。高速に処理される３Ｄ画面で、国籍不明機を相手に、手に汗握るドッグファイトを展開してみよう。

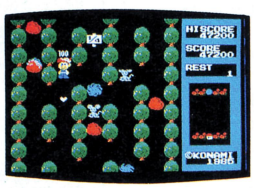
●アスキー
●MSX（C）

5SET パックランド

ナムコのビデオゲーム〝パックランド〟も、パソコンゲームの仲間入り。滑らかアニメと軽快なBGMに彩られた、メルヘンタッチのゲームです。

●エニックス
●PC-8001mkⅡSR（T、5D）

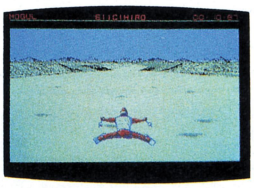
5SET ピポルス



緑の森の国やお花畑の国など、メルヘンムードいっぱいのカワイイソフト。勇敢なピポルス君を闇の妖精から守り、無事に水晶を手に入れてね。

●コナミ
●MSX（C）

5SET ホットドック



スラローム、モーグル、エアリアルの３種のスキー競技で得点とタイムを競う。美しい雪山の景色を見るヒマがないほどのスピードがグーよ！

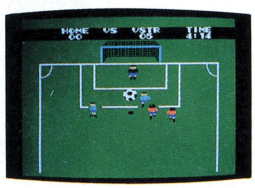
●ポーステック
●PC60Ⅱ、PC66、PC88、FM7、XI（T、3.5D、5D）

5SET F2 グランプリ

８ヵ国８コースのサーキットを爆走転戦。レースモードやプラクティスモードのほかに、お好みのコースを作れるエディター機能も付いている。

●キャリーラボ　●PC60Ⅱ、PC80SR、PC88、PC98、FM7、XI、MZ22（T、3.5D、5D）

5SET チャンピオンサッカー



赤と青のユニフォームがとてもカワイイ、MSX用サッカーゲーム。MSXだからジョイスティックで操作も楽楽。１人でも２人でも楽しめるんだ。

●ポニー
●MSX（C）

5SET チャンピオンシップ・ロードランナー

最近多く見かける〝難解バージョン〟などの元祖が、この〝チャンピオンシップ・ロードランナー〟。やっぱりパズル型アクションの名作ですね。

●システムソフト
●PC-9801（3.5D、5D）

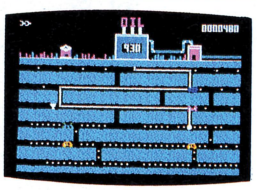
action

5SET 野球狂

ソフトログTOP20で、13ヵ月連続ベスト5在籍の記録を作った、超人気野球ソフト。まだプレイしたことがない君、まだ今なら遅くはないぞ。

●ハドソン ●PC60II、PC66、PC66SR、FM7、XI、XID、MZI5、MSX（T、3.5D、5D、QD）

5SET オイルズ・ウェル



坑道を通るおジャマ虫ウージーにカジられないようにパイプを伸ばし、地中のオイルペレットを取るゲーム。シンプルだが絶対熱中してしまう！

●コンプティーク
●XI（T、5D）

5SET ハイパースポーツ3

自転車競技、三段跳び、変わったところでカーリング、とどめは伝統ある棒高跳び。この4種目で、キーの連打テクニックを競うのじゃ。

●コナミ
●MSX（C）

5SET 爆走バギー

砂漠や荒地に点在するチェックポイントを目指して爆走！　3次元処理がなされた背景と軽快なBGMに囲まれたコックピットがレース心を刺激。

●ポーステック
●XI（T、5D）

5SET プラズマライン

宇宙船で一生ケンメー走る、宇宙駅伝みたいなゲーム。陰面処理をした障害物の動きが速く、3Dグラフィックのファンは見のがせないと思う。

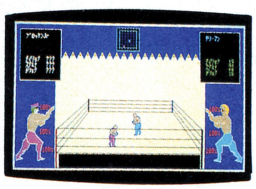
●テクノソフト ●PC60II、PC66、PC88、FM7、XI、MZ22（T、3D、3.5D、5D）

5SET ハッピーフレット

アドベンチャー的要素もあるアクションゲーム。全10面をいったりきたりしながら、キーワードを捜し出すのが目的。難易度は超ウルトラ級だ。

●マイクロキャビン
●PC-8801、XI（T、5D）

5SET キン肉マン

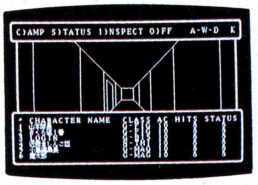


人気マンガ〝キン肉マン〟がゲームになった。腕立て、バーベル、ウサギ跳びで身体を鍛え、万全の体調で超人オリンピックの優勝を狙うのだ！

●バンダイ
●PC-8801、MSX(T)

role playing

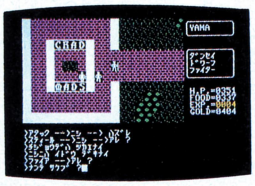
5SET ウィザードリィ



本家本元のRPGがついに移植された。3次元迷路は地下10階。大魔王が放った怪物は100種類以上。グラフィックも美しく、さすがという感じだ。

●アスキー
●PC88、PC98、FM7、XI（3.5D、5D）

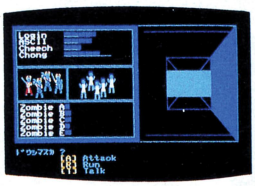
5SET ウルティマII



『ウィザードリィ』と共にRPGを代表するソフトの移植版。魔界の女王ミナクスをやっつけるのだ。フロクの布製マップを見ながらがんばろう。

●スター・クラフト
●PC88、PC88SR、PC98、FM7（3.5D、5D）

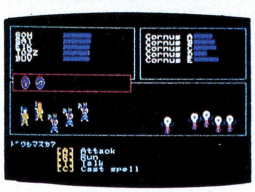
5SET ブラックオニキス



RPGというジャンルを日本のパソコンゲーム界に定着させた、記念すべきBPSの第1作。正統派のアメリカン・ファンタジーRPGを貫いている。

●BPS ●PC80SR、PC88、PC98（T、3.5D、5D）
●アスキー ●PC60II、PC66（T）

5SET ファイヤークリスタル



正統派を地でいく迷路タイプのRPG。魔法という要素が加わり、ファンタジームードは満点（ブラックオニキスのソフトがないと遊べません）。

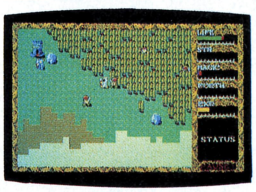
●BPS
●PC-8801、PC-9801（T、3.5D、5D）

5SET ハイドライド

もう、み〜んなが知ってる、ソフトログTOP20の人気者。チマチマかわいいキャラと隠れキャラ探しの醍醐味(？)が、このソフトの一番の魅力。

●T&Eソフト ●PC60II、PC66、PC88、PC98、FM7、XI、MSX、MSX2（T、3.5D、5D）

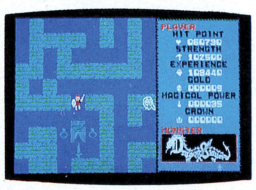
5SET ハイドライドII



魔法が使えるアクティブRPG。人気急上昇のソフトだ。ステータスやアイテムなどはマルチウインドウでビシバシと表示してくれる。楽しいのだ。

●T&Eソフト
●PC-8801、FM7 、XI（T、3.5D、5D）

5SET ドラゴン スレイヤー



「おもしろきゃ理屈はいらない！」をモットーに作られたアクションRPGの元祖ともいえるソフト。君もこの奇妙なゲームを味わってごらん。

●日本ファルコム ●PC88、FM7、XI（T、3.5D、5D）
●スクウェア ●PC-9801、MSX（3.5D、5D、C）

5SET ザナドゥ

アクションゲームを超えたアクション性と高いRPG性を両立させた野心作。一度プレイし始めたら、やめられなくなる、麻薬的に不思議なRPG。

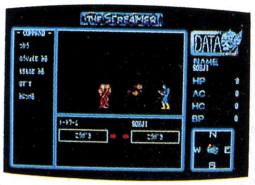
●日本ファルコム
●PC-8801、PC-9801、XI（3.5D、5D）

5SET メルヘン・ヴェールⅠ

グラフィックが美しいアクションタイプのRPG。世界の果ての辺境から出発して、夜の世界や岩山地帯を通って海の神に会うのだ。

●システムサコム
●PC-8801、PC-9801、X1、MZ-2500（3.5D、5D）

5SET ザ・スクリーマー



あくまで暗く陰湿なグラフィックで迫る〝ザ・スクリーマー〟。ドロドロ、グチャグチャの粘液質のムードがたまらない、迷路タイプのSF・RPGだ。

●マジカルズゥ
●PC-8801（5D:2ドライブ専用）

5SET エプシロン３

君はバトルアーマー〝エプシロン３〟を操り、仲間を救い、敵のマザーコンピュータを破壊する。めっきりＳＦムードのリアルタイムRPGなのだ。

●BPS
●PC-8801（5D）

5SET 地球戦士ライーザ

宇宙空間をかっとんで、敵のガルム軍を倒す。ＳＦアニメっぽいRPG。共に闘う相棒のブルーやオペレータ・ミオちゃんとの会話も楽しい。

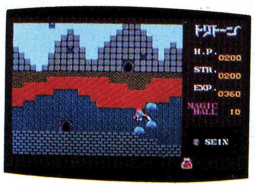
●エニックス
●FM-7（T、3.5D）

5SET カレイドスコープ 7万光年の胞子たち

設定は未来宇宙。スタイルはスペースオペラ。軽く読み流す人も、深く感情移入する人もどちらも十分楽しめる、HOT・Bの誇る最新ソフト。

●HOT・B
●PC-8801、FM7、X1、MB-S1（T、3.5D、5D）

5SET トリトーン



妖怪ペイ・バルーサに呪われ支配されてしまったルワンダ島。君は島と人々の平和を取り戻すために出ていった。五色の秘薬を探し出すのだ!!

●ザインソフト
●PC-8801（5D）

5SET 英雄ヤマトタケル

ログインソフト第２弾。ヤマトタケルが冒険をする日本史大好きRPGだ。戦闘モードがアクションゲームになっていて面白い。漢字ROMが必要。

●アスキー
●PC-8801、PC-9801（3.5D、5D：要漢字 ROM）

5SET ファンタジアン

戦闘モードにウォーゲームの要素を取り入れた、迷路タイプのファンタジーRPG。地下10階まである迷路はいいしれぬ恐怖の沈黙を守っている。

●クリスタルソフト
●PC-8801、PC-9801、X1（T、3D、3.5D、5D）

role playing

role playing

5SET コズミック・ソルジャー

エスパー能力を封じ込める〝μ-80〟を除去する処方ファイルを手に入れるべく地を駆けるエスパーひとり。美少女だって出演しちゃうSF・RPG。

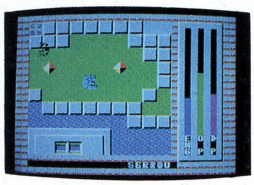
●工画堂スタジオ
●PC-8801、PC-9801（3.5D、5D）

5SET 夢幻の心臓

怪物が野をさ迷い、邪悪な毒気が町に漂う夢幻界を舞台に展開するファンタジーRPG。オリジナリティーに満ちたシナリオは、今でも評価が高い。

●クリスタルソフト
●PC-8801、PC-9801、IBM-JX（T、3.5D、5D）

5SET アウトロイド



世界を支配するロボットどもをやっつけて、元の平和な人間の世界を取り戻そう！ MSXでは初めての、本格派好みのSFアクションRPGだ。

●マジカルズゥ
●MSX（T）

5SET サイキックシティ

〝サイキックシティ〟は、日本のSF・RPGの草分け的存在。洗練され、完成されたシナリオを持つこのゲームはSF・RPGの本質を教えてくれる。

●HOT・B
●PC-8801、FM-7（T、5D）

5SET シオン

広大な4方向スクロールの地表と3D迷路の地下迷宮が織りなす世界の妙。100種類もの豊富な会話データを身につけた本格派RPGが発進した。

●ザインソフト
●PC-8801（5D）

5SET タイムエンパイヤ

タイムパトロール隊員である君は、あるとき時間帝国の攻撃を受け1677年の日本に流されてしまった!! 実に珍しい江戸時代が舞台のSF・RPG。

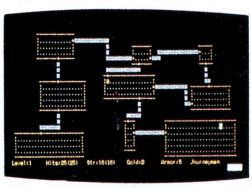
●光栄
●PC-8801（5D）

5SET パラディン

襲いくる怪物を倒し、経験を上げ、100面目にいる魔王を倒す。その後面を逆に進んでお姫様を探し出す、1本で2度楽しめるソフトなのだ。

●ボーステック
●PC-8801（5D）

5SET ローグ



大型コンピュータで動いていた〝ローグ〟が、ついにパソコンに移植された。シンプルな画面構成とはうらはらに、奥の深ーいゲームなのだ。

●アスキー
●PC-9801（5D）

5SET 軽井沢誘拐案内

堀井雄二氏の推理モノはコマンドの入力が簡単だから面白い。恋人の久美子と一緒に、彼女の妹を探す。会話の面白い捜索ゲームだ。

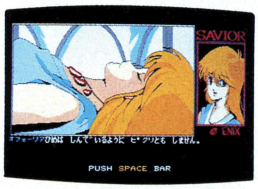
●エニックス
●PC-8801、FM-7、XI（T、5D）

5SET オホーツクに消ゆ

ログインソフト第1弾のヒットソフト。おなじみ堀井雄二氏の作品。殺人事件が次々と起きて、ついつい夢中になってしまう、要注意ソフト(？)。

●アスキー
●PC60、PC88、PC98、FM7、MSX（T、3.5D、5D）

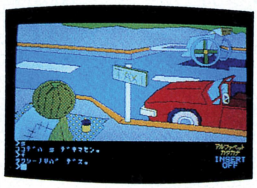
5SET セイバー



いやあ、こんなに大迫力のアニメーションが見られるなんてビックリ。まるでテレビアニメのようなシーンがいくつも出てくる最新のゲームだ。

●エニックス
●PC-9801（5D）

5SET デゼニワールド



ついに、ついに完成。1984年にヒットしたデゼニランドの続編だ。ゲームの舞台は名古屋のデゼニワールド。ギャグがいっぱいのお笑いソフトだ。

●ハドソン
●PC-8801（5D）

5SET 道化師殺人事件

移動のときに画面(風景)をスクロールさせるなど、日本で初めてアドベンチャーに動きを取り入れた意欲作。シナリオも超一級の折り紙付きだ。

●シンキング・ラビット
●PC-9801（3.5D、5D）

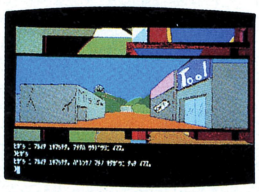
5SET ウィル

随所に取り入れられたアニメ処理が、ファンにはたまらないほど魅力的！息をもつかせぬ謎また謎のストーリーが、あなたの挑戦を待っている！

●スクウェア
●PC88、PC98、FM7、XIt（3.5D、5D）

adventure

5SET アステカ



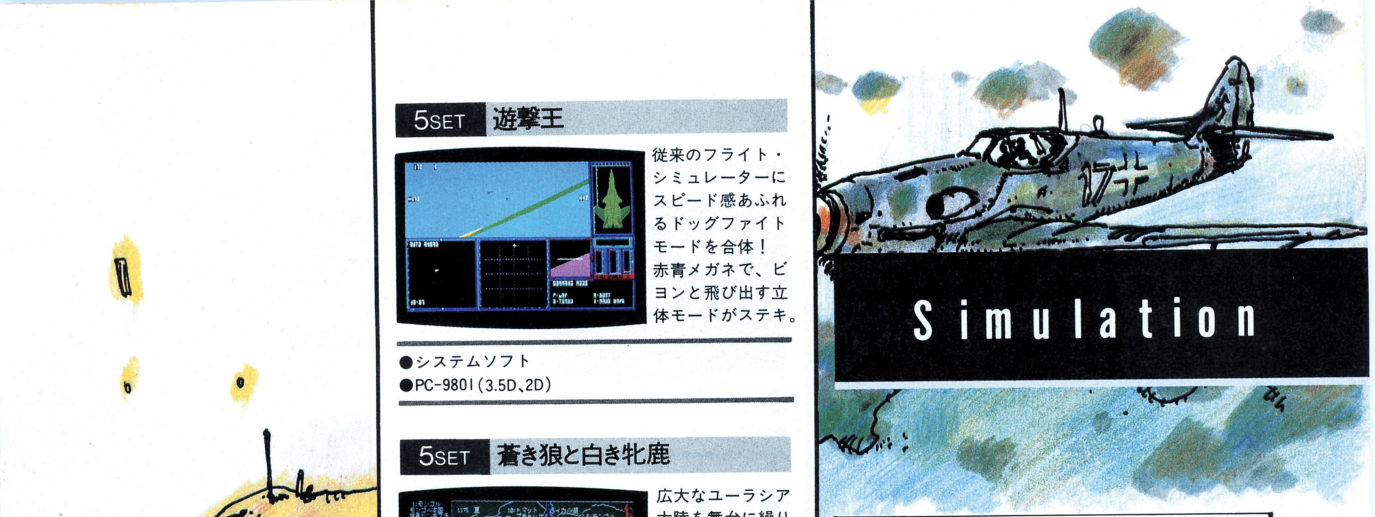
日本ファルコムが世に出した〝瞬間画面表示〟の能力がさらにアップ。〝ひっかけ〟のないオーソドックスなゲームデザインで万人向けといえる。

●日本ファルコム
●PC88、PC98、FM7、XIt（3.5D、5D）

5SET アピス

平和を取り戻すため、宇宙犯罪シンジケートに潜入した主人公モズ・シバット。モズの運命やいかに……。スリル満点のSFアドベンチャーだ。

●ハミングバード
●FM7（T、3.5D、5D）



Simulation

5SET 遊撃王

従来のフライト・シミュレーターにスピード感あふれるドッグファイトモードを合体！赤青メガネで、ビヨンと飛び出す立体モードがステキ。

●システムソフト
●PC-9801（3.5D、2D）

5SET 蒼き狼と白き牝鹿

広大なユーラシア大陸を舞台に繰り広げられるウォーシミュレーション。ジンギスカンとなった君は、史実どおりモンゴル一帯を統一できるか？

●光栄
●PC-9801（3.5D、5D）

5SET 巨神ゴーグ

日本サンライズ原作の同名のテレビアニメをシミュレーションゲーム化。ゴーグやラブルガーディアンなどの駒がアニメチックでとてもカワイイ。

●アスキー
●PC-8801、FM-7（T、5D）

5SET 南海の標的

久々の本格的海戦シミュレーション。君は潜水艦の艦長となり、敵の大船団をブッ潰す。駆逐艦なんかメじゃないぞ、狙いは大型空母に決めた！

●ベアーズ
●PC-8801、XI（T、5D）

5SET 現代 大戦略

F-16やシーハリアー、ゲパルトなどの超近代兵器を駆使し、敵国の首都を占領しろ！ 好みの戦場が作れるアップエディターも付いているぞ。

●システムソフト
●PC-9801（3.5D、5D）

5SET 信長の野望

経済や政治的手腕まで問われるウォーシミュレーションの大作。発売後２年を経過した現在でも、まだまだその魅力と人気は衰えてはいない。

●光栄 ●PC60Ⅱ、PC80Ⅱ、PC88、PC88、FM7、FM11、FM16B、XI、X1D、SMC777、MZ15、SI、MZ25、MSX（T、3D、3.5D、5D）

5SET フライト・イン・ハワイ

16ビットマシンだからこそ成し得た超高速でリアルなフライト・シミュレーター。流れるようなカラーグラフィックのオアフ島に思わず興奮!!

●キャリーラボ
●PC-9801（5D）

5SET 新ベストナインプロ野球

セ・パ両リーグ12球団の選手データを網羅し、ＤＨ制も使えるようになった。サウスポーやアンダースローのキャラも綿密に描き分けている。

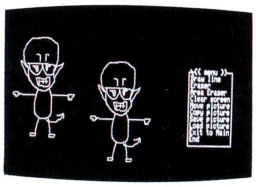
●アスキー
●PC-9801、FM-7（3.5D、5D）

5SET ミュージアム2

微妙なニュアンスも表現できる、FM音源対応の6声ミュージックエディタ。FM音源の音色を作るサウンドエディタ（1曲32音色まで）付きだ。

●ビクター音楽産業
●PC-8801、FM-7（3.5D、5D）

5SET カリグラフ・コンストラクション



描いた絵をその場ですぐにパタパタ動かせる、嬉し楽しのアニメーションツール。しかも使い方は簡単。君も今日からアニメーション作家だ！

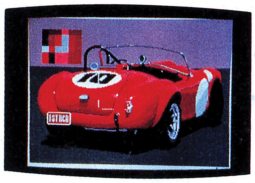
●システムソフト
●PC-8801mkIISR

5SET クリシェ

曲のジャンルを指定すると、あとはコンピュータが勝手に作曲してくれる。簡単便利な作曲ソフトだ。ジャンルデータは演歌、レゲエなど20種類。

●ビクター音楽産業
●FM-7（T、3.5D、5D）

5SET ピクセル2



あの〝ハイドライド〟や〝レイドック〟の画面を作成したグラフィックツール。MSX 2専用で、RAM64Kバイト、VRAM 64 Kバイト以上が必要です。

●T&Eソフト
●MSX2（3.5D）

5SET グラフィック・アーティスト

MSX用のマウスを使って、直線はもちろん、滑らかな曲線を描いたり色を塗ったり。様々な特殊効果も備えたMSX用の強力グラフィックツール。

●ヤマハ
●MSX（3.5D）

5SET サウンドデザイナー

ＦＭ音源の音色作りが簡単に行なえる〝音色パレット〟と画面上の五線譜に音符を置くだけで曲が作れる〝メロディーライター〟の2本立てソフト。

●オーエム
●PC-8801mkIISR

5SET スーパーシンセ

パソコンが、シンセサイザーに変身。美しいバイオリンからギターの音まで自由に作れ、キーボードを鍵盤がわりにリアルタイムの演奏もできる。

●ビクター音楽産業
●FM-7（T、3.5D、5D）

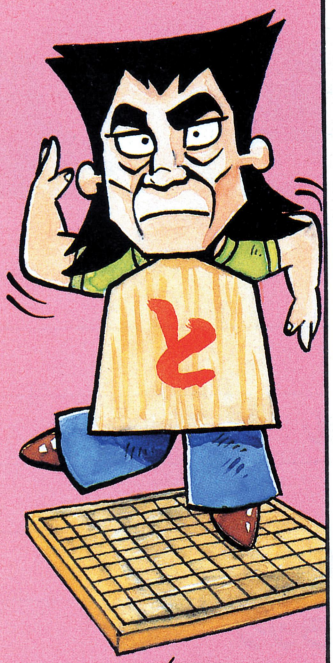
5SET ダ・ビンチ

細いのから太いのまで9種類のペンが選べ、ブラシ処理も可能。また、デジタイザーやカラープリンタまでサポートした豪華なツールなのだ。

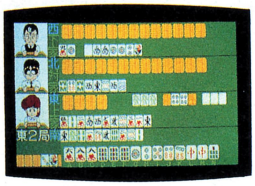
●ポプコムソフト
●PC-8801

tool

et cetera



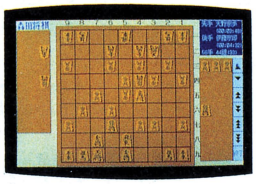
5SET ぎゅわんぶらぁ自己中心派



人気麻雀漫画〝ぎゅわんぶらぁ自己中心派〟がゲームになった。鬼ヅモ、タコ泣き、すべて漫画どおりの、抱腹絶倒、本当はマジメな麻雀ソフト。

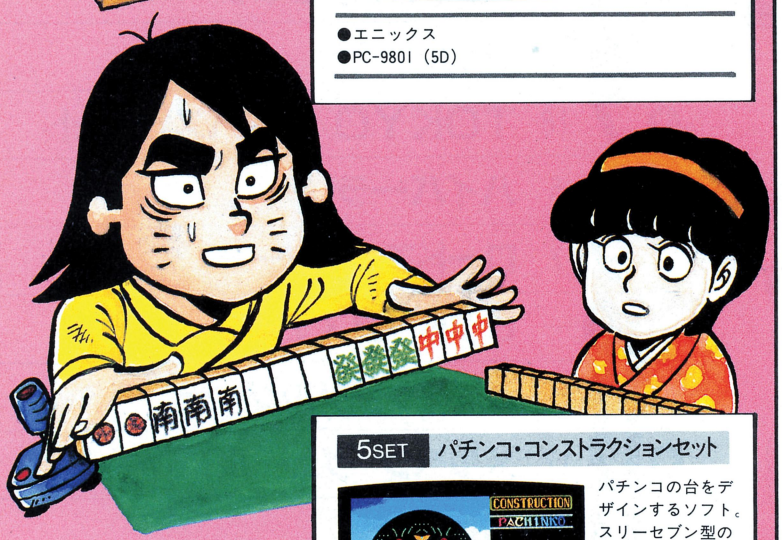
●ゲーム・アーツ
●PC-8801、XI（5D）

5SET 森田和郎の将棋



アルゴリズムの魔術師、手品師、大魔王。森田和郎先生の本格的な将棋ソフトだ。圧倒的に強いのは、人工知能型思考ルーチンのおかげ(？)。

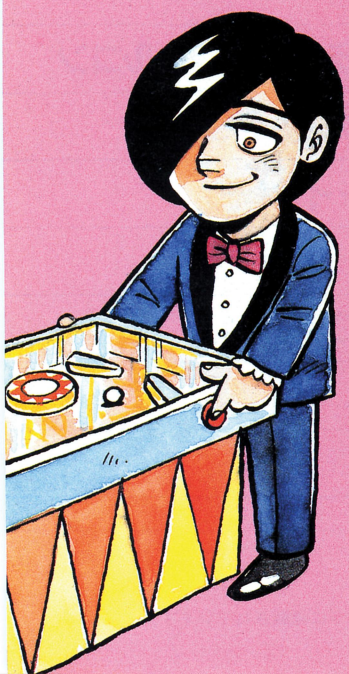
●エニックス
●PC-9801（5D）



5SET パチンコ・コンストラクションセット

パチンコの台をデザインするソフト。スリーセブン型のパチンコ台をいろいろ作れる。釘を打ちチューリップなどを置いてチンジャラしようぜ。

●ポニー
●PC-9801（5D）

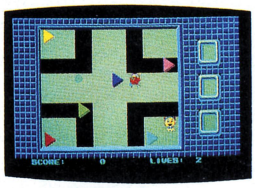


5SET マウスジグソー 98

マウスを使って解いてゆくジグソーパズル。精微な絵が180ピースにも分解されるので、難しすぎるほど。アートマスター98のデータも使える。

●システムソフト
●PC-9801（5D、8D）

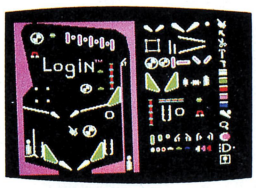
5SET パズルパニック



11種類のパズルがぎっしりとつまっている。音感や記憶力や指先のテクニック、つまり反射神経などなどが必要とされる。大人も子供も楽しい。

●システムソフト
●PC-8801、PC-9801（3.5D、5D）

5SET ピンボール・コンストラクションセット



全世界的に有名な通称ピンコンの移植版である。ありがたや、ありがたや。スピードも速い。メニューその他もオリジナルそのまま。面白いぞ。

●コンプティーク
●PC-6601、PC-8801、PC-9801（3.5D、5D）

5SET オセロ

ムチャクチャ強い、さすがプログラムの錬金術師、森田和郎の手になるソフトだ。レベルは三段の上くらいの強さだそうだ。女の子の絵も良い。

●東芝EMI
●PC-8801

5SET 王将

1984年ログインのザ・チョイスでテーブルゲーム賞に輝いたベストセラーソフト。見やすいグラフィックや操作性などすべてとてもいいのです。

●キャリーラボ
●PC88、PC98、FM7、SI（T、3.5D、5D）

SOFTLOG TOP 全国

ランク 今月	先月	ソフト名
1	1	テグザー※1
2	2	ザ・キャッスル
3	3	ハイドライド
↑4	—	軽井沢誘拐案内
↑5	9	アメリカントラック
6	6	ウィル
↑7	16	TOKYO ナンパストリート
8	5	ハイパーラリー
9	7	ロードファイター
↑10	—	ビクトリアスナイン
↑11	—	コズミックソルジャー
↑12	17	メルヘン・ヴェールI
13	4	野球狂
14	12	F-16 ファイティングファルコン
15	11	マクロス カウントダウン
↑16	—	ドラゴン スレイヤー※2
17	14	遊撃王
18	18	ワールドゴルフ
↑19	—	棋太平
↑20	—	アウトロイド

↑人気急上昇ソフト　↑ランクアップ

●全国TOP20は下記の機種を対象にしています。なお( )内は機種の略号。

PC-6001シリーズ(PC-6001/mkII/SR)	Xlシリーズ(X1/D/C/turbo/F)
PC-6601シリーズ(PC-6601/SR)	MZ-700
PC-8001シリーズ(PC-8001/mkII/SR)	MZ-1500
PC-8801シリーズ(PC-8801/mkII/SR)	MZ-2000
PC-9801シリーズ(PC-9801/E/F/M/U2/XA)	MZ-2200
FM-7シリーズ(FM-7/NEW7/77/77L2/77L4)	MB-S1
FM-11	SMC-777シリーズ(SMC-777/C)
FM-16β	IBM-JX
PASOPIA 7	MSX、MSX2

●SOFTLOG中、メディアには次の略号を使っています。

カセットテープ	T	8インチディスク	8D
3インチディスク	3D	クイックディスク	QD
3.5インチディス	3.5D	カートリッジ	C
5インチディスク(2DD、2HDを含む)	5D	(BEE CARDを含む)	

●全国TOP20の集計協力店リストは、258ページに掲載されています。

20

1986年、最初の1位は、"テグザー"に決定！　相変わらず強い。そして4位には、久し振りのアドベンチャー"軽井沢誘拐案内"が初登場。「これはよい正月を迎えたもんだ」と、もちでも食いながらゲームをしよう。いやあ、めでたい、めでたい。

メーカー名	機種	価格(メディア)	種類
ゲーム・アーツ	PC-8001mkIISR、PC-8801、FM-7、X1	5,800円(T)、6,800円(5D)	
アスキー	PC-8801、PC-9801、FM-7、X1	3,800円(T)、6,800円～7,800円(5D)	
T&Eソフト	PC-6001mkII、PC-6601、PC-8801、PC-9801、FM-7、X1、MSX、MSX2	4,800円(T)、6,800円(3.5D、5D)	
エニックス	PC-8801、FM-7、X1	4,800円(T)、5,800円(5D)	
日本テレネット	PC-6001mkII、PC-8801、PC-8801mkIISR、PC-9801、FM-7、X1、MSX	3,800円～4,500円(T)、6,800円(5D)	
スクウェア	PC-8801、PC-9801、FM-7、X1turbo	5,800円(5D)	
エニックス	PC-8801、PC-9801、FM-7、X1	4,800円(T)、6,400円～7,400円(5D)	
コナミ	MSX	4,800円(C)	
コナミ	MSX	4,800円(C)	
ニデコムキャリー	PC-6001mkII、PC-6601、PC-8801、PC-9801、FM-7、X1、MZ-2000	4,500円(T)、7,500円(3.5D、5D)	
工画堂スタジオ	PC-8801、PC-9801	7,800円～8,800円(5D)、8,800円(3.5D)	
システムサコム	PC-9801	7,900円(3.5D、5D、8D)	
ハドソン	PC-6001mkII、PC-6601SR、PC-8001mkII、PC-8801、PC-9801、FM-7、X1、MZ-700、MZ-1500、MSX	4,000円(T)、6,800円(3.5D、5D)、5,800円(QD)、4,800円(C)、7,800円(5D)	
アスキー	MSX	5,800円(C)	
ボーステック	X1	4,500円(T)、6,500円(5D)	
日本ファルコム	PC-8001mkIISR、PC-8801、PC-9801、FM-7、X1、MSX	4,800円～5,900円(T)、7,200円(3D、3.5D、5D)、5,200円(C)	
システムソフト	PC-9801	7,800円(5D)	
エニックス	PC-8801、FM-7	4,500円(T)、6,500円(3.5D、5D)	
SPS	PC-8801、MZ-2000、MZ-2500、X1	4,500円(T)、6,500円～7,000円(3.5D、5D)	
マジカルズゥ	MSX	4,800円(T)	

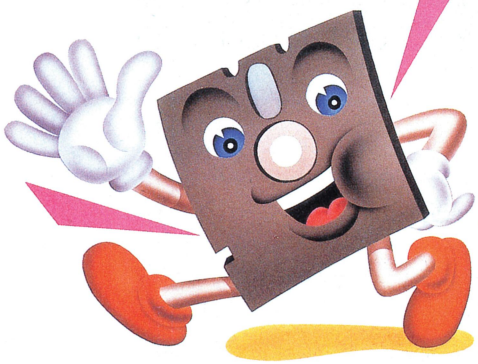
〔10月20日現在〕

●全国TOP20の集計は、販売メーカーごとに行なっています。同名ソフトでも、販売メーカーが異なる場合には、原則として集計には含まれません。

※1 同名ソフトは、スクウェア(X1シリーズ用)からも発売されています。

※2 同名ソフトは、スクウェア(PC-9801シリーズ用、MSX用)からも発売されています。

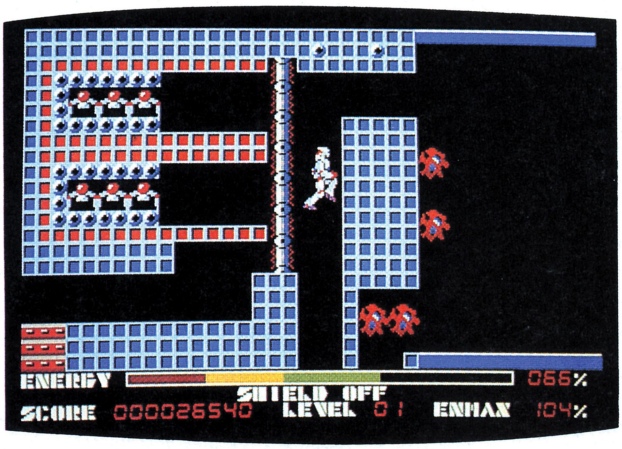
BEST 5



1 テグザー

●アクション　ゲーム・アーツ
PC-8001mkIISR、PC-8801、
PC-8801mkIISR、FM-7、XI

新年巻頭を飾るオメデタNo.1ソフト！1986年は〝テグザー〟で幕を開ける



この不思議な魅力は、なんと形容したらいいのだろう。とにかく今月の第1位は、ハイパーデュアルアーマー〝テグザー〟が獲得した。3ヵ月連続の名誉ある第1位だ。

プレイヤーの目的は、高機動可変メカ〝テグザー〟を操縦し、航路上に浮遊する小惑星の磁力線発生装置を破壊すること。目的を達成するためには、小惑星の奥深くまで侵入しなければならない。それも、数多くの敵と戦いながら……。

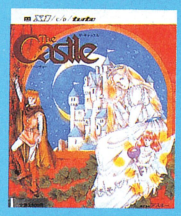
なんといっても変身シーンが見事だ。ロボット形態から戦闘機形態へ、また戦闘機形態からロボット形態へ、実にスムーズに変身する。しかも、この変身シーンがゲームと密接に関連しているから、このタイプのゲームにありがちな不自然さがない。〝変身〟が単なる添え物に終わっていたら、これほど面白いゲームにはならなかっただろう。

そしてもうひとつ、あのテーマミュージック。SR版ではFM音源を使い、なかなか壮麗な曲に仕上がっている。これは意見の分かれるところだが、あのテーマミュージックも〝テグザー〟の魅力のひとつ、と言えないこともない。

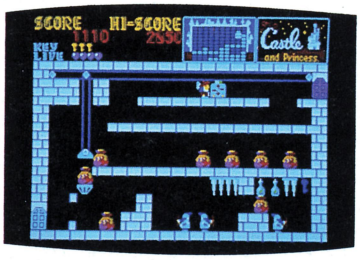
こみ入ったキー操作にもかかわらず、思わず熱中してしまうパワーを持っているのが〝テグザー〟だ。基本はフツーのスクロールゲームだが、ゲーム・アーツの「こんなゲームにしたい、あんなゲームにしたい」という意気込みがヒシヒシと伝わってくる。新年号のベスト1を飾るにふさわしいソフトだ。

※画面写真はPC-8801mkIISR版

2 ザ・キャッスル



●アクション　アスキー
PC-8801、PC-9801、FM-7、XI



戀する王子は言ひました。「愛はお姫さまを救ふ！」

〝恋する王子の、100の冒険〟という、どこかの歌謡曲のタイトルのようなキャッチフレーズで売り出し中の〝ザ・キャッスル〟。1位には手が届かなかったものの、順調に売れているよーです。

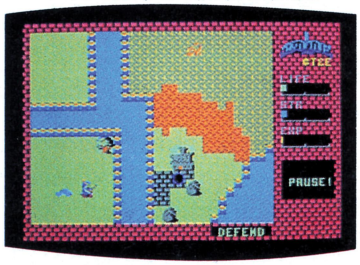
このゲームは、基本的にはアクションゲーム。キャッチフレーズに〝…100の冒険〟とあるように、面数は全部で100ある。主人公の王子さまは100の部屋を渡り歩き、マルガリータ姫を助け出すのだ。ところがどっこい、それぞれの部屋には、トラップが仕掛けられている。そう、各面は難解なパズルなのだ。だから、マルガリータ姫の救出は至難の技。

でも、優秀なログイン読者のことだから、もう全面解いた人もいるんじゃないだろうか。そんな人たちに、とっておきのお知らせ。パズルの難しさにさらに磨きがかかった〝キャッスル・エクセレント〟が発売されるのだ。面数は前と同じく100。冬休みが、お城の部屋の謎解きで終わってしまいそう……。

※画面写真はFM-7版

3 ハイドライド

●ロールプレイング　T&Eソフト
PC-6001mkII、PC-6601、PC-8801、PC-9801、FM-7、XI、MSX、MSX2



強豪たちに挟まれながら、まだまだ頑張るのだ

1985年10月号で第1位、11月号では第2位、12月号が第3位、そして年がかわって今月も第3位。RPGのニューウェーブ〝ハイドライド〟の力も、少々衰えてきたようだ。とはいえ、このソフトがパソコンのゲームソフトに及ぼした影響は大きい。

RPGといえば、時間がかかる、面倒くさいというイメージがあった。〝ハイドライド〟は、そんなRPGのじれったさを取り除いたのだ。第一に、キー操作が簡単なのがいい。テンキー、またはカーソルキーとスペースバー、まるでアクションゲームだ。このおかげでRPGファン層が広がり、ロングヒットになったのだ。

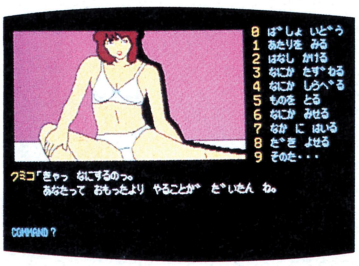
移植機種が多いのも、ヒットした要因のひとつだろう。市販されているほとんどのマシンで〝ハイドライド〟が走るのだ。パソコン1台にハイドライド1本。まさにそんな感じのソフトだ。

そろそろ〝ハイドライドII〟に気持ちが傾きかけている皆さん、その前にちゃんとお姫さまを救い出してくださいねっ！

※画面写真はPC-8801版

4 軽井沢誘拐案内

●アドベンチャー　エニックス
PC-8801、FM-7、XI



絶妙のストーリーテリング。冴える堀井タッチ！

本誌でもおなじみ、堀井雄二大先生の最新作〝軽井沢誘拐案内〟が第4位にくい込んできた。〝ポートピア〟、〝オホーツク〟そしてこの〝軽井沢〟と、たて続けに大ヒット。堀井さんは、さぞかしホクホク顔じゃないでしょか。

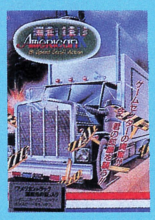
今回の事件は、何者かに誘拐されてしまったなぎさちゃんを探し出すのが目的。舞台となるのは、夏の軽井沢だ。

ゲームは6つの章から成っていて、第1章から第4章までは通常のアドベンチャーゲーム。コマンド入力は、いつもの堀井アドベンチャーのとおりメニュー選択方式だ。テンキーでのコマンド入力は、簡単便利でなかなかよろしい。

続く第5章は、お部屋のなかでの手掛かり探し。画面上のカーソルで調べる場所を指定するカーソル指定方式だ。ここが最大の難関。各部屋をナメるように調べなければいけないのだ。

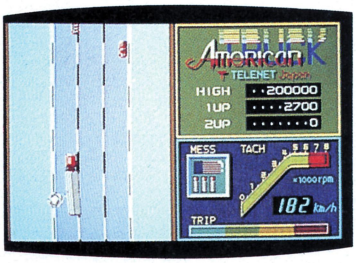
そして第6章はなんとRPG！手をかえ品をかえ、サービス満点のゲームに仕上がっている。

※画面写真はPC-8801版



5 アメリカントラック

●アクション　日本テレネット
PC-6001mkII、PC-8801、PC-8801mkIISR、PC-9801、FM-7、XI、MSX



超大型18輪トレーラーは、ソフトログを驀進中！

第5位〝アメリカントラック〟は、4位〝軽井沢誘拐案内〟と同じくBEST 5 の新顔だ。今月は、いろいろおめでた続きのよーで。

このソフトは、一種のドライブゲーム。惜しくもBEST 5 入りはしなかったが、〝ハイパーラリー〟、〝ロードファイター〟等等、この手のソフトはけっこう売れる。〝自分で車を操る快感〟が、どのソフトにも共通してあるのだろう。

ところが〝アメリカントラック〟は、普通のドライブゲームとはちょっと違う。運転するのは、大型トレーラー！　主人公はCIAの諜報部員で、NASAから指令を受けて、機密の品をある場所まで制限時間内に届けなければならないのだ。

目的地までは、司令本部が特殊連絡回線を使って案内してくれるが、途中には敵国のスパイがウヨウヨ。時速200km以上でフリーウェイをブッ飛ばし、体当たりでヤツらを蹴散らそう。理屈なく痛快。とにかく、フリーウェイを激走するのだ！

※画面写真はPC-8801版

Sales TOP20

(株)丸井新宿テクノ館パソコンコーナー

ランク		ソフト名	メーカー名
1		ハイドライド	T&Eソフト
2		ファンタジアン	クリスタルソフト
3		野球狂	ハドソン
4	★	ロードランナーII	ソニー
5		信長の野望	光栄
6		新プロフェッショナル麻雀	シャノアール
7		ザ・コックピット	コムパック
8		フラッピー	デービーソフト
9		デゼニランド	ハドソン
10		マリオブラザーズ・スペシャル	ハドソン
11		惑星メフィウス	T&E ソフト
12		マカダム	デービーソフト
13		テグザー	ゲーム・アーツ
14	★	オホーツクに消ゆ	アスキー
15		ウイングマン	エニックス
16		ザ・キャッスル	アスキー
17		プラズマライン	テクノソフト
18		コナミのピンポン	コナミ
19		F-16ファイティングファルコン	アスキー
20		ウィル	スクウェア

★印は稲川さんの注目ソフト　〔10月分売り上げ〕

▲「16ビット機のハードやソフト、ポータブルワープロはぜひウチで」と、稲川さん。

東京は新宿、〝赤いカード〟でお馴じみの、丸井新宿テクノ館のパソコンコーナーのご登場。

テクノ館は、新宿通り沿いに5館もある丸井のひとつ。最新のオーディオやビデオ機器、コンパクトディスク、そしてワープロやパソコンなどを専門に扱っている。

お目当てのパソコンコーナーは7階。ゲームソフトは、他の店に負けないほど充実しているが「主力はPC-9801などの16ビット機やポータブルワープロです」とチーフの稲川さんは言う。確かにワープロの品揃いは豊富だ。

〝赤いカード〟でポータブルワープロを買って、年賀状を書いちゃおう。流行を先取りできそうだね！

問い合わせ先
●〒160　東京都新宿区新宿3-30-16
☎03-354-0101
●営業時間　10:30～19:30

日本の注目ソフトを紹介する SPOTLIGHT

12位 不思議な不思議なおとぎの国の、メルヘンチックのアクションRPG

メルヘン・ヴェールI

アクション　システムサコム
PC-9801

アクションRPGの〝メルヘン・ヴェールI〟が、先月の17位から5ランクアップ、12位まで上昇してきた。この号が発売される頃には移植機種も増えていそうだが、1月号のTOP20の集計の時点では、まだPC-9801(シリーズ)用のみ。かなり健闘している、と言っていいだろう。

若く美しい王子(プレイヤー)は魔法使いに呪われ、〝ヴェール〟という魔物に姿を変えられ、そのうえ世界の果てまで飛ばされてしまった。そこからなんとかして元の世界へ、そして元の姿に戻るのが、このゲームの目的だ。〝メルヘン・ヴェール〟は、なんと全3部作！この〝I〟では、海の神を探し出して元の姿に戻る方法を聞くところまでがゲームになっている。

このソフトの一番の魅力は、タイトルどおりのメルヘンチックなグラフィック。荒涼としているはずの砂漠も、恐ろしいはずの怪物も親しみが持て、なんとなくウキウキしてくる。とーっても、ス・テ・キっぽいムードなのだ。

※画面写真はPC-9801版

▲グラフィックはメルヘンタッチの淡い色彩。

▲月の女王のいる夜の世界。一寸先は闇!?

読者が選ぶTOP20

人気急上昇
ランクアップ

ランク 今月	先月	ソフト名(メーカー名)	得票数	今月まで	先月まで
1	1	ハイドライド(T&Eソフト)		2250	2040
2	2	ブラックオニキス(BPS)		1869	1708
3	3	ファンタジアン(クリスタルソフト)		1111	968
4	4	テグザー(ゲーム・アーツ)		1073	739
5	5	ファイヤークリスタル(BPS)		718	667
6	6	野球狂(ハドソン)		643	574
7	7	ザ・キャッスル(アスキー)		568	447
↑8	9	信長の野望(光栄)		465	417
9	8	ウイングマン(エニックス)		460	420
↑10	11	ロードランナー(システムソフト)		422	398
11	10	ちゃっくんぽっぷ(ニデコムキャリー)		418	404
12	12	オホーツクに消ゆ(アスキー)		404	376
↑13	14	リザード(クリスタルソフト)		302	266
↑14	15	ウィザードリィ(Sir-tech)		296	261
14	13	ドラゴン スレイヤー(日本ファルコム)		296	276
16	16	フラッピー(デービーソフト)		213	204
17	17	ヴォルガード(デービーソフト)		172	165
18	17	テラ4001(T&Eソフト)		167	165
19	19	ゼビウス(電波新聞社)		165	158
↑20	—	スクリーマー(マジカルズウ)		164	135

●総得票数 18,923票　　★10月25日現在

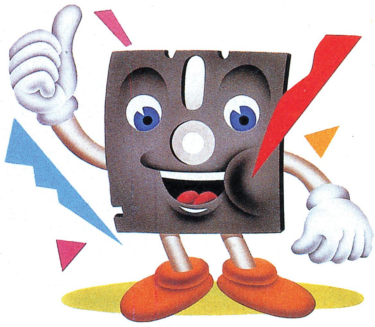
読者が選ぶTOP20の順位が、だいぶ落ち着いてきた。月間投票の順位とも、そんなに大きな差はない。ところが、〝テグザー〟と〝ウィル〟だけは例外だ。〝ウィル〟は総合順位では21位と、惜しくもTOP20入りを逃がしたが、月間投票数では7位と大健闘。一方〝テグザー〟の総合順位は先月と変わらず4位だが、月間投票は堂々の第1位。334票獲得した。このままの調子でいけば、読者が選ぶTOP20の1位も夢じゃない。ファンの皆さん、頑張って応援しましょうね。

とゆーわけで、'85年度のBHS大賞決定まであとわずか。今回ははたしてどのソフトが大賞を取るか!? 興味津々の読者人気投票でありました。

月間投票 BEST10

順位	ソフト名	得票数
1	テグザー	334
2	ハイドライド	210
3	ブラックオニキス	161
4	ファンタジアン	143
5	ザ・キャッスル	121
6	野球狂	69
7	ウィル	57
8	ファイヤークリスタル	51
9	信長の野望	48
10	ウイングマン	40

●月間得票数 2,361票



ゲームソフト なんでもご意見板

●チクショー！〝アステカ〟が解けない！友だちにやらせるとヘンな場面ばっかり見る。HELP！

北海道　中沢章　14歳

●PC-6001mkIIの〝チョップリフター〟で、STOPキーを押してゲームを止めた後で、SHIFT＋↑又は↓キーでスピードが変えられるよ(0～99、初期値10)。

滋賀県　石見充　16歳

●ヤッター！〝ウィル〟をやっと解いたぞ。9月15日に買って1ヵ月ぐらいで解きました。最後の画面を見たときは、とっても感激しました！

神奈川県　上條誠　12歳

●〝テグザー〟は実に簡単であった。私はこれを手に入れてから、3日目に16面の〝磁力線発生装置〟をぶっつぶしてしまった。それゆえにゲーム・アーツに言いたいのだ。「もう少し難しくしておくれ！」〝シルフィード〟に期待してますゾ！

岡山県　森龍二　15歳

●今、〝軽井沢誘拐案内〟をやっています。とても難しい。第5章まではすぐ行ったのですが、そこから進みません。PC-6001で〝オホーツクに消ゆ〟をやりました。とてもおもしろく、1日で解けました!?

神奈川県　嶋田哲明　16歳

●とうとう〝ウィザードリィ〟も日本語版が出るようで、メデタシメデタシですが、最近Appleのソフトがじゃかすか移植されてる。先日も私の友人が「〝ウルティマ〟もPC-8801でできる。大金をはたいてAppleを買う必要もなくなった」と、のたまった。そんな考えは間違ってる！ やっぱり、ああいったゲームはAppleでやってこそ意味がある!! わかりますか、この気持ち？

愛知県　前田健太　17歳

●金がもたないよ〰。〝ザナドゥ〟やろ、〝夢幻の心臓II〟、〝ハイドライドII〟、〝英雄ヤマトタケル〟、〝ウィザードリィ〟、それにBPSのアウトランドの(〝ムーンストーン〟)やろ、etc、etc……。あれもこれもやりたいやつが、ぜーんぶまとまって出ちゃうんやもん。なんとかなりません？

岐阜県　井野和仁　16歳

ゲームソフトに関する意見や攻略法、隠れキャラ情報などをはがき(アンケートはがきでもOK)に書いて、「ゲームソフトなんでもご意見板」係まで送ってください。採用された方には、記念品を差し上げます。

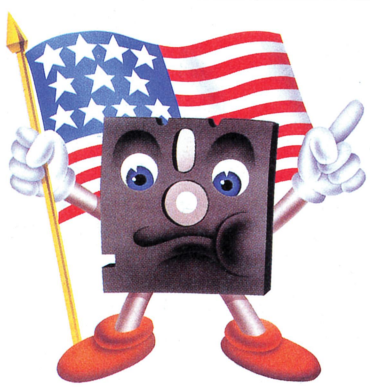
U.S.A. TOP20

人気急上昇　ランクアップ

ランク 今月	先月	ソフト名	メーカー名	機種	価格	種類
1	—	ウルティマIV	Origin Systems	AP、AT、C64、IBM	$64.00	
2	7	ジェット！	Sublogic	IBM-PC	$49.95	
3	11	ジェムストーン・ウォリアー	SSI	AP、AT、C64、IBM	$34.95	
4	—	プリントショップ	Broderbund	AP、AT、C64	$49.95	
5	—	コビアシ・アルタナティブ	Simon & Schuste	AP、AT、IBM	$39.95	—
6	5	F-15 ストライク・イーグル	Microprose	AP、AT、C64、IBM	$34.95	
7	2	ウィンター・ゲームズ	Epyx	Commodore64	$34.95	
8	—	ファンタジー	SSI	AP、C64	$39.95	
9	—	サマー・ゲームズII	Epyx	AP、C64	$40.00	
10	—	ウィルダネス	Electronic Arts	Apple II	$49.95	
11	—	エイドロン	Epyx	AT、C64	$39.95	—
12	—	ハッカー	Activision	AP、AT、C64	$29.95	
13	—	ジェット・コンバット・シミュレーター	Epyx	Commodore64	$30.00	—
14	—	コロニス・リフト	Epyx	AT、C64	$39.95	—
15	—	エンシャント・アート・オブ・ウォー	Broderbund	IBM-PC	$44.95	
16	—	プリントマスター	APS	IBM-PC	$59.95	
17	14	ブルース・リー	Datasoft	AP、AT、C64、MAC	$39.95	
18	—	カウントダウン・トゥ・シャットダウン	Activision	AT、C64	$29.95	
19	—	ハレーズ・プロジェクト	Mindscape	AT、C64	$39.95	—
20	6	フライト・シミュレーターII	Sublogic	AP、AT、C64	$49.95	

〔サンフランシスコ　Access to Software、Software Galleriaの10月分売上〕

アクション　アドベンチャー　ロールプレイング　シミュレーション　テーブルゲーム　パズル　ツール



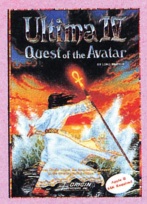
噂の〝ウルティマIV〟が、突如、1位に現われた。詳細はログイン182ページを読んでもらうとして、もうひとつの噂の〝ウィザードリィIV〟はどうなってるんでしょう。来日して日本版〝ウィザードリィ〟を作っていたR・ウッドヘッドさんが、全然その話をしなかったところをみると、きっと遅れてるのでしょうね。正月と〝ウルティマIV〟がやってきたのだから、次は〝ウィザードリィIV〟とお盆が一緒にやって来る？

〝ウルティマIV〟に限らず、サンフランシスコではどうも混みいったソフトが売れているようだ。〝ファンタジー〟、や〝ウィルダネス〟もしかり。ソフトの購買者層が、日本よりも高いのだろうか……。年頭に際し、フト思うところありのU.S.A. TOP20だった。

●機種名には次のような略号を使っています。

Apple II	→ AP	IBM-PC	→ IBM
Apple IIe	→ APe	ATARI 400/800	→ AT
Apple IIc	→ APc	Commodore64	→ C64
MACINTOSH	→ MAC	TI Professional Computer	→ TIP

1 ウルティマIV



●ロールプレイング
Origin Systems
AP、AT、C64、IBM

ウルティマファンの皆さん、お待たせしました!!

先月号のログインでも知らせたように、待ちに待った〝ウルティマⅣ〟が遂に発売！　前人気どおり、売り出されたとたんにU.S.A. TOP20の第１位に躍り出た。前作の〝ウルティマII、III〟は、発売されてから半年以上もTOP20に名を連ねていたから、この〝ウルティマⅣ〟もそれ以上の期間、TOP20に登場し続けることは必至だろう。

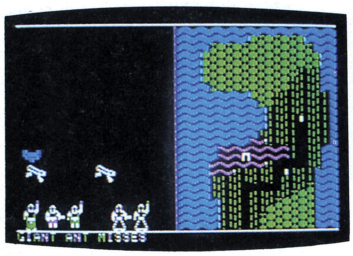
このウルティマシリーズ第４弾は、別にⅠ、II、IIIを遊んでなくてもプレイできる。プレイヤーの分身となるキャラクターを性格判断テスト(!?)みたいなもので作り、クエストへと旅立つのだ。Ⅳの世界の広さは、なんとIIIの４倍！　そのうえ謎の深さも４倍以上になっている。

すべての謎の答えを知っている作者のロード・ブリティッシュでさえ、ゲームを始めて目的を遂げるまで１週間もかかるほどの難しさなのだ。当然、オモシロさは、４×４×α＝数十倍！〝ウルティマⅣ〟は、コンピュータRPGの巨峰(！)なのだ。

※画面写真はApple II版

8 ファンタジー

●ロールプレイング
SSI
AP、C64



剣と魔法の世界。なぜかとってもファンタジー!!

〝ファンタジー〟は、〝シミュレーションのSSI〟が作ったRPG。その名のとおり、一般的なファンタジー世界、剣と魔法(スウォード&ソーサリー)の世界を描いたRPGだ。

ジェルナー島は悪の魔術師ニカデマスとその配下の黒騎士に支配されていた。君は富と名声を得るため、黒騎士を倒し、そしてニカデマスを倒すのだ！

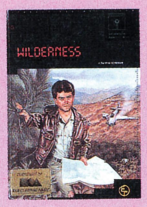
プレイヤーのパーティーは６人編成。種族はヒューマン、エルフ、ドワーフなど16種類(！)から、職業はファイターやウィザードなど６種類から選択する。冒険(ゲーム)をスタートしてから目的達成までの道のりは、戦い、経験値を上げ……と、オーソドックスなスタイルを貫いている。

マップはかなり広く、あちこちにダンジョンや町が点在する。それらをすべて訪ね、ゲームのヒントになる20巻の巻物(スクロール)を集めることが第一の目標だ。

敵と対峙して剣を振り降ろす戦闘シーンは、ウォーゲームの画面のよう。やっぱりSSIのソフトは、こうじゃなくっちゃね。

画面写真はApple II版

10 ウィルダネス



●アドベンチャー
Electronic Arts
Apple II

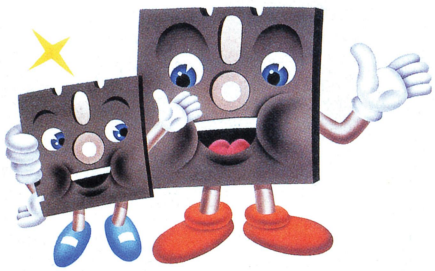
タフでワイルドな男のためのサバイバルゲーム!!

エレクトロニック・アーツ社の新作〝ウィルダネス〟は、人跡未踏の山中で生き延びていくという、サバイバル・アドベンチャーゲームだ。

プレイヤーの操縦するセスナ機は不慮の事故でシェラ・ネバダの山中に墜落してしまった。君は、独力で生き延び、町へ帰らなければならない。太陽の位置やまわりの風景(地形)、コンパス、高度計などを読み、地図と照らし合わせて現在地と目的地の方向を見い出す。腹がへったら缶詰めを開け、ノドが渇いたらパックの水を飲む。そして夜になったら火を起こし、キャンプを張る。進む方向を間違えて冒険(？)が長期にわたったときなどは、木の実など、食糧の補給もしなければならない。

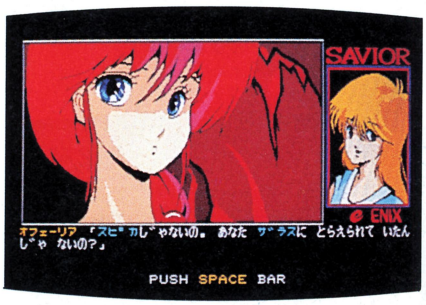
マニュアルには、方角の見方や火の起こし方から、なんとイカダの組み方まで詳しく説明されている。これを読破すれば、ゲームに役立つだけでなく、実際に山で遭難したって大丈夫。生きる術(すべ)を知っている君は、無事、奇跡の生還を遂げられるぞ！

NewSoft



今月のニューソフトのなかで最も注目されるのが、噂の〝デゼニワールド〟。ついに出ましたねえ。ログイン編集部内で、「ああだこうだ」と議論百出でした。

セイバー　とにかくとにかくなめらかなアニメーションにビックリ



アドベンチャー

エニックス
PC-9801E/F/VF/VM
7,800円(5D)

売り言葉 最高26枚のグラフィックによる完全アニメーション処理とスクロール処理が売りです。(エニックス ソフトウェア企画事業部・曽根康征氏)

買い言葉 確かにアニメーションシーンはきちんと作ってある。思わず衝動的に買い。(編集部)

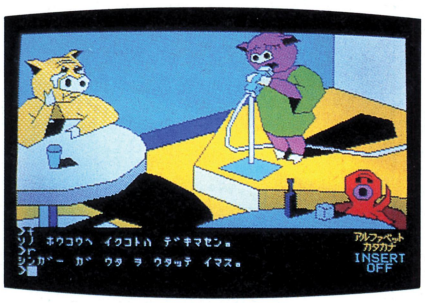
まるでテレビのアニメーション番組にあるような動きのシーンを挿入したアドベンチャーゲームだ。物語は異次元の国でくり広げられるファンタジーもの。主人公のしんじ君がタッタッタッと走り、バシッと剣をふりおろす。美少女がふり向き、ウインクし、おばあさんがロッキングチェアーに揺られているなどなど、いろんな場面がすんなりと動くのだ。

さて、ゲームの発端はしんじ君がふと拾ったペンダントにある。そのなかに美少女オフェーリアちゃんがとじこめられていたのだ。突如、しんじ君はオフェーリアの故郷、アルカス王国へ迷いこみ、冒険をすることになってしまった。アルカス王国は、現在ザラスという妖術使いが国民を操って内乱を起こしている。悪人ザラスを倒し、この国を平和にしてオフェーリアを助けるのだ。

アルカス王国はそんなに広くない。ベラトリックス神殿に行ったり、森や洞窟、湖へ行って人々にザラスの居所をたずねてまわる。うまくいけば仲間ができることもあるのだ。ザラスの手下に妨害されたり、ザラスの妖術で幻惑されたりもする。だが、謎とき自体は難しくないので、初心者も楽しめるはずだ。

いろんな場所や人を訪れ、情報収集をするという場面展開のテンポが早く、高校生の作品とは思えないほど面白かった。

デゼニワールド　待ちました。ひたすら待ち続けた、この1本です!



アドベンチャー

ハドソン
PC-8801
6,800円(5D)

売り言葉 映画のパロディーいっぱいの、ギャグタッチのゲーム。今回のテーマ音楽は自信作で、これも売りです。(ハドソン企画本部・石井久美氏)

買い言葉 お家芸のギャグベンチャーだけに、さすがの出来。この〝お笑い〟は買い。(編集部)

名作アドベンチャー〝デゼニランド〟の続編が、2年近くたってやっと登場した。その名も〝デゼニワールド〟。悪役といえど憎めない、おなじみの愉快な絵も健在。映画的効果が上手にいかされたギャグベンチャーだ。

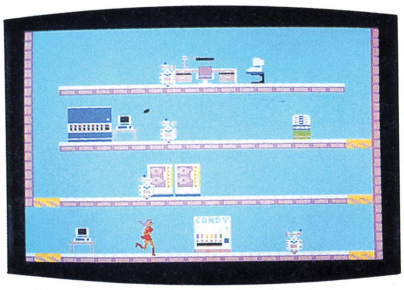
埼玉のデゼニランドの財宝を手に入れて意気揚々のデゼニマン。今回は名古屋へとやって来た。埼玉に負けじと建設された巨大遊園地デゼニワールドが冒険の舞台だ。

ここでは、すべてが人工知能コンピュータ〝HAL3(ハルミ)〟の制御下におかれている。ところがこのハルミちゃん、思春期を迎えて好奇心旺盛なお年頃。これに目をつけたのが、埼玉からの破壊工作員ブタ丸。いらぬことまで教えこみ、今やハルミは大混乱の暴走状態。何らかの方法でハルミを止めて、デゼニワールドを危機から救うのがデゼニマンの使命だ。

デゼニマンは、動物園やパブなど色々な場所を巡る。そこには映画のパロディーや他のゲームのキャラクターもさり気なく現われて、しっかりファンサービス。テーマミュージックテープ1巻がついてくる気配りにはもう感服するのみ。久々の〝笑える〟アドベンチャーゲーム登場だ。

コマンドは英語入力、カナ入力、ローマ字カナ変換入力が可能。プレイヤーが、ファンクションキーの内容を自分で登録できるのも便利だ。

インポッシブル・ミッション　赤いミニスカートがエッチで嬉し



アクション

コンプティーク
PC-8801mkⅡSR、X1 turbo
6,800円(5D)

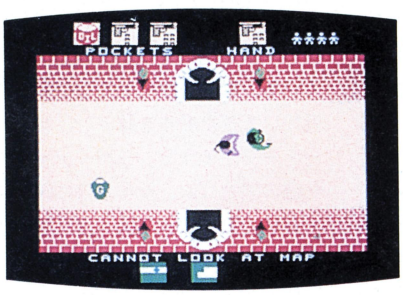
アメリカ産おもしろゲームの移植版が、またまた出現した。主人公を男性からミニスカートの金髪女性に変え、楽しさを倍増させている。

彼女の受けた〝不可能な任務(インポッシブル・ミッション)〟は、悪の天才エルビン(プレイヤー)の研究所に潜入し、破壊すること。全32部屋を回って各部屋のコンピュータをアクセス。研究所のコントロールセンターへ入るのに必要なセキュリティコードの四角い断片を集めるのだ。コード片を36枚集めて自分のスーパーポケコンで組み合わせると、あるパスワードが出てくる。これでやっと、中心部へ突入できるのだ。

が、各部屋には90種類ものロボット群が電波を発したりして、しっかり警備している。そのあい間を宙返りして飛び抜けて、急げや急げでアクセスしまくるのだ。

コード片を全部探しても、おいそれとはパスワードはわからない。図形合わせや色合わせなど、パズル的な要素のあるパスワード探しも盛りこんであるのだ。制限時間の6時間以内にやるのはかなり難しいようだ。

アルカザール　古城のほとり、勇士かなしむ……のアクションRPGね



アクション

ポニー
MSX
4,800円(C)

MSXでできる、数少ないアクションロールプレイングゲームのひとつが〝アルカザール〟。アルカザール城に秘められた謎を解くために、探検家の主人公が危険な地域にのりこんでゆくという勇ましいソフトだ。

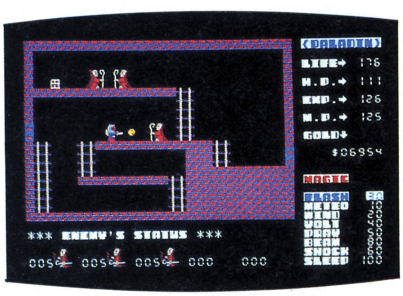
ゲームをはじめると、まず現われるのが地図(マップ)画面。湖や森に囲まれてたくさんの古城があるのがわかる。その中で、画面右側にある巨大な城が探検の目的地アルカザール城だ。

要はその城をめざしてつき進み、ある謎をときあかせばよいのだが、実際この城に到達するのにはかなり苦労することになる。古城や壊れた橋などを、どうしても通らなければならないからだ。

しかも古城の中に入ってしまうと、画面は一転、古城の内部を映しだす。敵はうじゃうじゃ、アイテムごろごろ、ワープさせられてしまったり、落とし穴に落っこちたり。これらの一見不利な要素を逆に利用して、敵を陥れるのはなかなか大変なことだ。

レベルも5段階あるから、簡単には終わらない。楽しめるソフトだ。

パラディン　邪悪な神に一発食わせて、愛しのお姫様を助けだせ!



ロールプレイング

ボーステック
PC-8801
5,800円(5D)

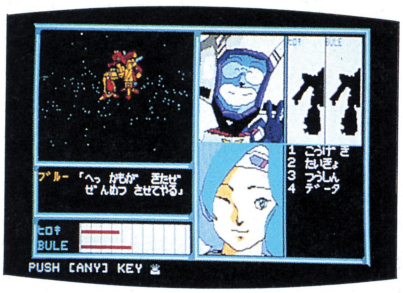
「エッ、これがRPG!?」と言いたくなるほど〝アクションしてる〟RPG。それが〝パラディン〟だ。

迷路タイプのアクションゲーム風の画面には怪物がウヨウヨ。そいつらを剣か魔法(8種類)で殺して経験値とお金を増やしレベルを上げる。そして最終面の〝邪悪の神〟を倒す。これが第1の目的。もうひとつの目的はそいつの手で〝何かの動物〟に変えられたお姫様を、面を逆に進んで探して元の姿に戻すこと。1粒で2度楽しめる、とってもお得なソフトだ。

面は100面あり、ところどころに怪物のいない、商店街(?)の面がある。そこで武器や薬などの装備を整え、面が進むごとに強くなる敵に備えるのだ。また、怪物によっては、あるアイテムがないと絶対倒せないヤツもいる。それらのアイテムなどの情報集めも重要な仕事だ。

ゲーム進行には関係ないが、ゲームスタート時に〝邪悪な神〟の、また目的を達成したときにはお姫様のメッセージが、まるで肉声(!)のように流れてくるのには驚いた。

地球戦士ライーザ　タッチはギャグでも結末は哀しい悲劇のゲーム



ロールプレイング

エニックス
FM-7
4,800円(T)、6,400円(3.5D)

地球に平和をとり戻すのが目的のギャグ漫画風SFロールプレイングゲーム。敵は地球を乗っ取ろうと猛攻撃をしかけるガルム軍だ。

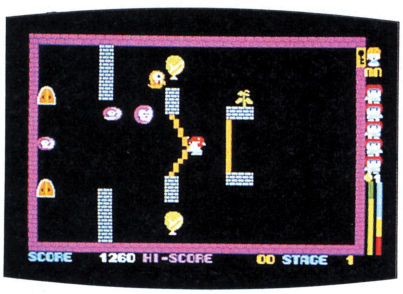
プレイヤーの乗る戦闘メカの名前がライーザ。最初は火星付近から地球へ戻るまでの必死の攻防戦だ。30種類もあるガルムの戦闘メカや戦艦たち。立ち向かうライーザの武器は、ビーム砲やミサイル弾。敵がワープアウトするガルムホールという通路の4つの出口を破壊すれば、まずは良し。地球は防御バリアーをといてプレイヤーを迎え入れてくれる。

地球で束の間の休息をとり、生命力など各パラメータの値を回復させると、また出動だ。こんどはガルムの帝王の乗る艦に乗りこむのだ。

ライーザに搭載された女性の姿のコンピュータ、ミオに会話モードで相談しないと、的確な戦略は練れない。冒険に同行する相棒のブルーと、途中から登場するESP少女リミの助けを借りるのも大切なことだ。

キャラクターの表情を変えたり、効果音などにいろんな工夫がある。

ぱよ〜ん ぽよよ〜ん　強力ゴムでバッチンコ! 必殺魔物仕置人



アクション

キャリーラボ
PC-8801
3,800円(T)、5,800円(5D)

妖精の国の王女、フェアリーが魔王ゴルギューヌにさらわれた。彼女を助けるために選ばれたのが、勇敢な若者パポリンである。

君はパポリンを操り、ゴルギューヌを倒すのだ。ゴルギューヌはいくつもの〝時間〟を飛び越えたところにいる。時間をひとつ越えるということは、面をひとつクリアーすること。各面にあるカギの木からカギをもぎ取らなければ、次の面に進めない。カギの木はなかなか成長しないので、実りの時までゴルギューヌの魔物たちと闘わなければならないのだ。

パポリンはいくつかの武器を持っている。魔物を眠らせるしびれ玉や、近づいてきた魔物を弾きとばすラバーテープがそうだ。ラバーテープは一種の強力ゴム。壁から壁に張りめぐらせ、引っ張って弾けば、魔物は壁にたたきつけられて死んでしまうのだ。

べろべろとピンクの舌を出す魔物や、やられるとぼろりと朽ちはててしまうパポリンの姿は、なんともいえず、気色よい(?)。

アルバトロス　こりゃ本物だ、お父さん。家でコースをまわれますよ!!

シミュレーション

日本テレネット
PC-8801mkⅡSR
8,800円(5D)

1ホール最大8画面。全方向スクロールでボールを追いかけるゴルフゲームの新手だ。コースを上空から眺めるのだ。ボールの速さによってスクロールする速さが違ってくる。

コースは初級・中級・上級の3種類。各18ホールのフルコースを収めてある。プレイヤーは好きなコースを選び、ラウンド開始。クラブ選択、ボールを打つ方向、打点をアクションゲーム感覚でテンキーで選択してショットする。とくに打点の設定が細かくできるので、スライスやフック、スピンなどをかけて狙い打ちすることも可能だ。

グリーンにボールがのると、画面はズームアップする。なんだかテレビのゴルフ中継のような光景だ。

ボールの動きは風や地形データにも左右される。各ホールとも現実にあってもおかしくない。あくまで真面目に設計されているのだ。だからこそ、ディスク3枚組の超大作になったのかもしれない。

3人までのパーティを組んでコースを回ることもできる。

NewSoft

ACTION

メーベルズ・マンション コンプティーク	PC-8801、X1/turbo 6,800円(5D)	部屋数90。メーベルおばさんのマンションでカギと財宝を探しては取り、探しては取りする大忙しゲーム。大きなマップ付き。
ザイロス アスキー	PC-8801 6,800円(5D)	レアンドロス星を冒険する、ロールプレイング的要素も入ったアクションゲーム。キャラクターは、ちょっとコミカルなＳＦ調だ。
コナミのボクシング コナミ	MSX 4,800円(C)	全日本無差別級チャンピオンのファイティング龍を操作して、イースター島出身のモアイ・キングや中国出身チャイナ・カーンらを倒せ。
コナミのサッカー コナミ	MSX 4,800円(C)	スポーツものが大得意のコナミさんが遂にサッカーゲームを出した。試合時間や難易度を選んで対戦する。２人でも選べる。
伊賀忍法帳 カシオ計算機	MSX 4,800円(C)	１面目はお城の門の前で手裏剣を投げて大フン闘。２面目からお城のなか。矢や手裏剣がビュンビュンとんできて面白く、難しい。
忍者くん 日本デクスタ	MSX 5,700円(C)	ファミコンからの移植版。呪われたお城が舞台。手裏剣でバッタバッタと敵をなぎたおす、ちょっと単純なところが玉にキズの100面だ。
ペイロード ソニー	MSX 4,900円(C)	トラック野郎が日本全国を仕事で走りまわるドライブゲーム。ガソリンやターボの購入をするマネジメントゲーム的要素を加えたもの。
レス フリックス マイクロキャビン	MSX 4,200円(T)	車で街を移動してビルや地下道で泥棒をする。地味なゲームがお得意のU.K.、イギリス国からの輸入、移植モノ。要32KRAM。

ROLE PLAYING

ウィザードリィ アスキー	PC-8801、PC-9801、FM-7、X1 9,800円(5D、3.5D)	待ってました、待ってました。ご本家が遂に登場しましたです、ハイ。RPGファンならずとも一家に一枚はほしい歴史的な名作。
ルパン三世 カリオストロの城 東宝	PC-8801、FM-7 7,800円(5D)、4,800円(T)	プレイヤーはルパン自身か、次元大介、もしくは五右衛門、銭形警部のいずれかになってゲームを進める。不気味な城を探険するのだ。

PUZZLE

マウスジグソー98 システムソフト	PC-9801 4,800円(5D)	マウスを使って解いてゆくジグソーパズル。180ピースの精緻なグラフィックスを完成するのだ。アートマスター98のデータも使える。
プリンス エッグ パックス・エレクトロニカ・ジャパン	X1 4,200円(T)	水道管ゲームに似た感じのパズルゲーム。主人公のエッグさんを動かして、「＋」と「－」の同色のものをつないでゆく。全99面もある。

OTHERS

グラフィックマスター ラボ ソニー	MSX 6,800円(C)	128色もの色を使えるお絵かきソフト。筆の太さや形がたくさんある。トラックボールやタブレットで曲線を入力することもできる。
プリント ラボ ソニー	MSX 5,800円(C＋T)	グラフィックマスター ラボやエディー２、プロッ太シリーズの絵のデータを、MSX用のドットプリンタで打ち出すためのソフト。
お～い! お手伝いさん デイリーソフトウェア	X1 18,000円(T)	「おはよう」とモーニングコールしてくれて、「歯を磨きましたか」なんてひとつひとつ言葉をかけてくれる。画期的なお母さんソフト。

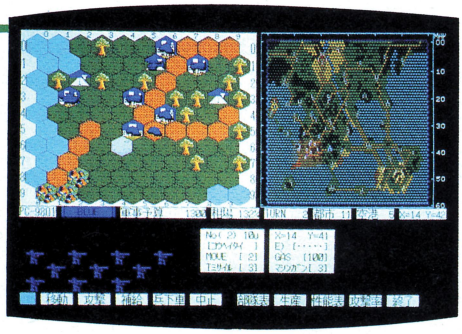
問い合わせ先

(株)アスキー——☎03-486-7111	(株)システムソフト——☎092-714-6236	ハドソン——☎011-821-1538
(株)エニックス——☎03-366-4251	ソニー(株)お客様相談センター——☎03-448-3311	パックス・エレクトロニカ・ジャパン——☎03-257-1085
キャリーラボ——☎0963-63-0211	デイリーソフトウエア(株)——☎03-584-0184	ボーステック(株)——☎03-407-4191
カシオ計算機(株)——☎03-347-4811	東宝(株)——☎03-591-4557	(株)ポニー——☎03-265-6377
コナミ(株)——☎03-262-9111	(株)日本テレネット——☎03-268-1159	(株)マイクロキャビン——☎0593-51-6482
(株)コンプティーク——☎03-234-8041	日本デクスタ(株)——☎03-255-9761	

SOFTWARE REVIEW

このソフトの面白さは？ 問題点は？ 独自の視点で鋭く迫るソフト批評です

宮森栄一の、ひねもすのたりゲームかな



🏠右ウインドウがフルマップ。左が10×10ヘックスの拡大マップ。コマンドはテンキーとファンクションキーで。

60×60の3600ヘックスという超大型マップが、なんと15種類も用意してあるという、空前のスケールのウォーゲームが〝現代大戦略〟。各マップではF-16ファルコン、ハリヤーAV-8B、レオパルド戦車、ヒューイ・コブラなど、垂涎（よだれぼたり）のスーパーウェポンが最大128ユニットも疾駆する！

ひとプレイ、100時間!?

宮森　やっと出たね。ボードゲームに匹敵するコンピュータウォーゲームが。

ナベ　うん。1万ヘックス、1000ユニットを超えるような〝ザ・ロンゲスト・デイ〟とかのバケモノ・ボードゲームを別にすれば、十分匹敵する規模だ。

宮森　それもオン・メモリ。一度ゲームがスタートすると、ディスクのアクセス全くなし。なかなかのもんだ。しかし、ワンプレイに時間がかかり過ぎると思わない？　単純なマップで3～4時間。ちょっと複雑なマップで勝負がこじれると、実に100時間近くかかる可能性もあるしね。

ナベ　当然だよ。本格的ウォーゲームなら30時間くらいまでが序盤戦、と考えてたほうがいい。もちろん、これは相当ウォーゲームをやり込んだ人間同士の対戦の場合だけど。コンピュータ相手なら半分の時間、半分のターンでいける。はっきりいってそんなに強いアルゴリズムじゃないね、コンピュータは。

宮森　えーっ、そうかな？　けっこうというか、だいぶ強いぜ。

ナベ　かの名作〝森田のバトルフィールド〟では敵を最短何ターンでやっつけた？　もちろん難易度は最高にして。

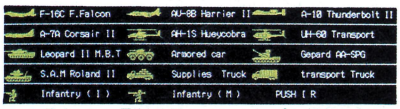
宮森　20～30ターンかな。

ナベ　問題にならんね。あんなもんは11ターンで敵国主都占領ですよ。

宮森　ほんと？　それにしては〝現代大戦略〟の〔瀬戸内海ウォーズ〕のマップでは、52ターンもかかってたじゃないの。僕は46ターンで勝った。けど、けっこう手ごたえのある敵アルゴリズムだと思ったよ。

ナベ　だって初めてプレイするっつーのに、マニュアルもそぞろに初心者、中級者マップをぜーんぶとばして、いきなり大阪を受け持ち、コンピュータ側の高松、広島、北九州を敵に回して難易度モードを最高で戦ったんだぜ。次は40ターン、10時間くらいで勝てると思うよ。もっと地形的に不利な高松とか広島を担当して挑戦したい。

◆兵力

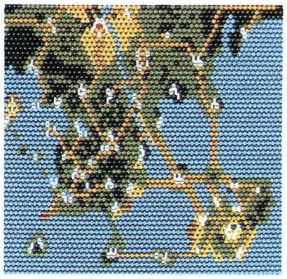


🏠見よ、この最新兵器ラインナップを（敵も同じ）。

◆戦闘シーン

🏠1ユニットは最大10機で構成。写真はヒューイ・コブラ対ゲバルド戦車。

◆戦場

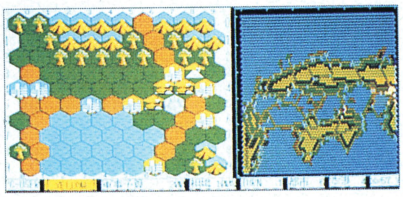


➡マップは15種類も用意されている。ひと通りプレイするだけで2週間？

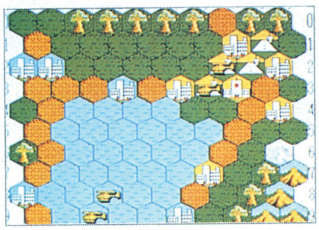
◆マップ作成機能

🏠なんと60×60のマップを自由にコンストラクションできてしまうというオマケ機能付き。操作は簡単、しかしデザインの才能がないとねえ。

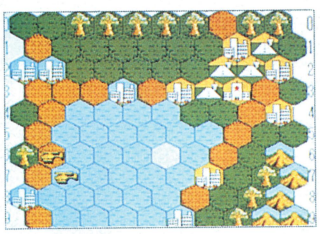
瀬戸内海ウォーズ



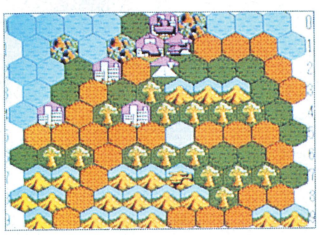
⬆6ターンで大阪は高松を占領できる！　1ターン目にコブラ×2、輸送ヘリ×1、歩兵×1を生産。



⬅2ターン目にコブラをもう1ユニット生産。歩兵はヘリに搭乗。他のコブラは海上へ。



⬅3ターン目に輸送ヘリと後続コブラも海上へ。〝ヘリボーン電撃作戦〟だ。



⬅コブラ×2と、輸送ヘリは北から、先行コブラは南から高松をうかがう。

⬅寄ってたかって高松基地防衛軍を叩き、歩兵を降ろす。6ターン目も攻撃後、占領！

ずるっこは、なしよ！

宮森　はい、は～い。

ナベ　だいたい宮森はオレのプレイを見てて、作戦をコピーしたろうが。

宮森　偶然似たような形になっただけ。

ナベ　そのうえ、せわしなくゲームセーブして、旗色が悪くなるとすぐにリセット。優勢な局面まで戻るんだもの。「待った」を無制限にかけてるようなもんだ。

宮森　ふん。ンなことというなら、今度は2人で対決しようぜ。〔アイランド・キャンペーン〕とか〔バトル・オブ・フォレスト〕のマップなら2ヵ国対戦だからちょうどいい。

ナベ　また今度な。このゲームのためにもう2日も休暇とったから、7000系ステンレスカーが俺に整備してくれってさびしがって待ってる。勝負はおあずけ。腕磨いておきな。

宮森　残念。ログインの締め切り後になっちゃうね。感想は今いっといたら。

ナベ　うん。こりゃウォーゲーム久々の大ヒットの可能性を秘めてるとみたね。思考型ウォーゲームってなかなかヒットしないんだけど、ツボにはまると〝森田のバトルフィールド〟や〝信長の野望〟みたいに超ロングセラーになるから、その辺のシステムソフトの狙いはいいね。スクエア(四角ます)タイプやエリア(地域)タイプのウォーゲームではヒット作が出てるけど、完全なヘックス(六角ます)タイプはまだまだ目新しい。

宮森　一番オーソドックスなのにね。

ナベ　ルールはあまり凝らずに〝森田のバトルフィールド〟をヘックス・タイプにした感じ。経験者ならマニュアルなしでもプレイできる。

宮森　初心者でも単純なマップで強そうな国を難易度最低にして担当するようにすれば、相当ミスってもいい勝負できるしね。

ナベ　あとユニットの設定が好き。現在の自由世界での第一線兵器(ウエポン)ばかり。

宮森　そのかわり史実のシミュレーション性はない。実戦にはあまり使用されてないから、マップも架空の土地。〔瀬戸内海ウォーズ〕だって大阪、高松、広島、北九州の卍(まんじ)どもえバトルロイヤルという非現実的なもの。高松が何100機もF-16戦闘機を持ってるなんて状況はのめり込みにくい。まだ核後悪魔(かくごわるこん)コン（核戦争後を支配する謎の邪悪なコンピュータ）世界のほうが動機付けがあるかもね。

ナベ　シミュレーションおたくからは、〝森田のバトルフィールド〟のときも、「全く同じ地形の国同士が戦うなんてナンセンス」とか批判が出た。でも、どうでもいいじゃん。ルールはしっかりシミュレーションタイプだけど、ウォーゲームとしかうたってないから、〝現代 大戦略〟は。あたしは今や、クラッシイおねえさんとトレーダービックスでお食事するより、化けドラゴンを切りつけたり、時空をただよったりしてる時間のほうがよっぽど多いし、身近。どんなゲーム世界だってすいすい入っていけちゃう。僕って変？

宮森　おちゃめ！

ナベ　こわいなー。どだいリアル性など意識するのがおかしい。考えてごらんよ。F-16対F-16の米軍機同士の対決なんて模擬ドッグファイト訓練以外考えられないでしょ、最初から。もう1回アメリカが南北戦争でも始めれば話は別だけどね。

宮森　おっ、それいただき。マップエディタで第2次南北戦争作っちゃお。

ナベ　『東海道戦争』のUSA版か、この兵器ラインナップならぴったしリアル。次、プレイするならそれいいや。早く作って南軍やらせろよ。オレ、田舎が朝敵会津だから、歴史上の負け組フリークなのね。むむっ、戊辰の役(ぼしんえき)リターンマッチなんてのもいいな。長岡藩と組んで、官軍の飛行機にバンバン、サイドワインダーを撃ち込んでやろうではござりませぬか。

宮森　ナベちゃんて、ひょっとしてどっかからタイム・ワープしてきたの!?

ナベ　ファ、ファ、ファイナル・カウントダ～ウンと♪　せっせっ戦国自衛隊。

宮森　バーン、バン、バンバンデットQ♪　あ、いかん。うつってしまう。

ナベ　戦争きらい。戦争ごっこ好き。

評／宮森栄一(ワープロ俳句の会代表)
渡辺夏夫(K電鉄勤務・ゲームマニア)

●システムソフト
●PC-9801シリーズ：7,800円
(5D、3.5D)

The Extra Point

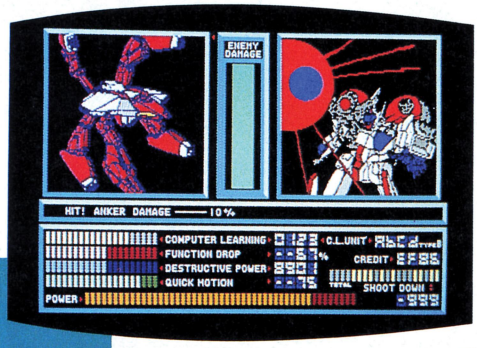
宮森／拡大マップでは、コブラと輸送ヘリコプターなど同タイプユニットの区別がつきにくい。ぜひご一考を。
ナベ／出荷直前バージョンでのプレイだったけど、はっきり言える。今、SET(劇団)と〝――大戦略〟が一番！

問い合わせ先：(株)システムソフト　☎092-714-6236

クルーズチェイサー
巡航追撃機
ブラスティー

©日本サンライズ
※画面写真はPC-8801版

●本格的アニメーションRPG

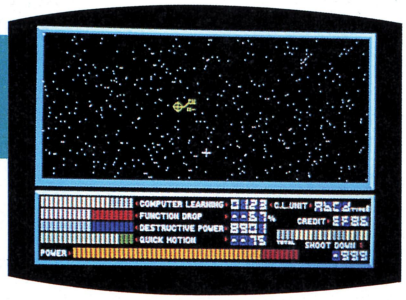


◀敵に遭遇すると戦闘画面に切り換わる。右と左のウインドウで、交互にアニメが展開されるのだ。

夏に〝ウィル〟を、そしてこの秋に〝ジェネシス〟を発売したばかりのスクウェアが、またまた新作RPG〝ブラスティー〟を発表した。メカデザインに日本サンライズを擁し、質、量揃い踏みの本格的アニメーションを実現したという自信作に、蘇る'70年代、熱血感動の青春野郎、男・森田建作が怒濤の批評を試みた。

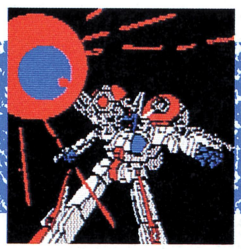
戦闘

宇宙



▲賞金稼ぎとなった君の庭となる宇宙空間。移動すると、星は各個に計算された光の尾を引いて流れていく。

オッス、森田建作だ。季節は冬、かなり寒くなってきたが、諸君のなかには過剰な暖房で頭がボーッとしてる、なんてのはいないだろうな？　もしいるのなら、即刻スイッチを切れ！　少し寒いくらいの方が頭も回るんだ。今回は寒稽古ならぬ寒プレイといこうじゃないか。ヨシッ、それじゃ行くぞ、しっかりついてこい！



RPGとくれば、これはストーリーの説明を省くわけにはいかんな。まずはストーリーと〝世界〟の説明からいこう。

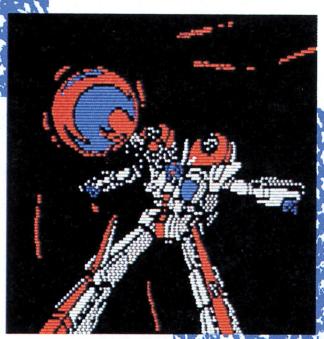
反物質に囲まれ、何者も出ることも、そして入ることもできない閉ざされた空間、閉宇宙。そのなかに巨大な宇宙都市〝オンディーナ〟はある。人々はそこで生まれ、育ち、死んでいく。男たちは一定の年齢になると、絶えることのない反乱ゲリラ〝インバース〟を倒すための賞金稼ぎ(インカー・マース)として、1機の巡航追撃機(クルーズ・チェイサー)を与えられ、旅立つことになっていた。なぜ閉宇宙に敵がいるのか、やつらはどこから来るのか、なぜ自分たちは戦わねばならないのか……。疑問は多い。が、人々にとって、それは日常であり、当然のこととして過ごしていた。しかし今は違う。君は気づいてしまった！　新鋭の巡航追撃機を駆る君の、新しい明日への冒険が始まろうとしている。

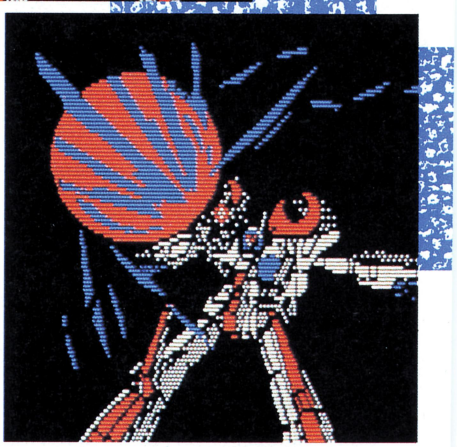
と、これがゲームのプロローグだ。

この先何を目的としてゲームを進めればいいかは、マニュアルには載っていない。つまりは「自分で探し出せ」、または「先の謎を解くように努力しろ」という方向性が与えられているだけだ。自問自答を繰り返し自分の生きざまを見つける「青春とは何だ！」みたいなゲームなわけだ。だからといって「この先は何も教えられない」では批評(レビュー)にならん。とりあえずゲームの骨子となるシステムについて話していこう。

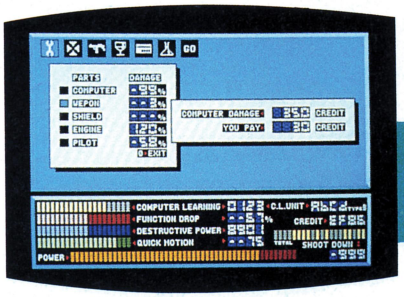
舞台となる閉宇宙にはオンディーナと、通商のみを行なう中立コロニーが存在する（反乱分子、インバースはどこから来るのかわからない）。そんな宇宙空間で諸君は敵を探してさ迷い、戦い、撃墜した分だけ賞金をもらう。その金を持ってオンディーナ、または中立コロニーで修理や補給、金があればパワーアップ（これがフツーのRPGでいうレベルアップだ）をする。そうして冒険の範囲を広げ、宇宙を駆け回ると、いろいろなところで思いがけない情報が手に入ることがある。それらを手がかりに「次に自分は何をすればいいのか」を思案する。これが〝ブラスティー〟の進行方法だ。主人公が人間からロボット(？)に変わったが、まずSF・RPGならフツーっぽいシステムといえるな。

ところが「百聞は一見にしかず」とはこのことだ。文書による資料ではなく、実物を見せてもらってブッ飛んだ！

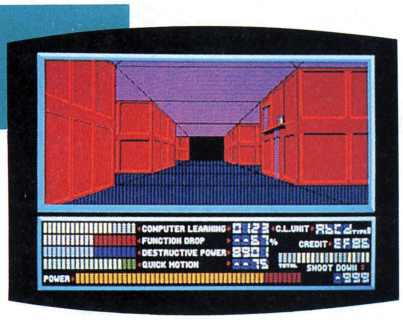




スペースコロニー マルチウインドウ



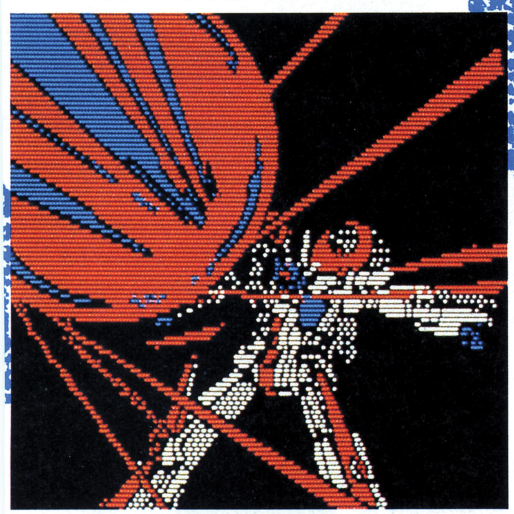
⬆中立ステーション内では機体の修理や燃料、弾薬の補給、武器の取り付けなどが行なえる。

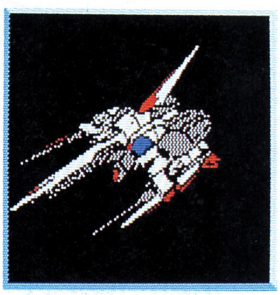


⬆画面の幅いっぱいに使った3D迷路。あるモノを使うと流れるように目的地まで移動できる。

システムうんぬんどころじゃない、何しろ「やってみたい！」と思わせる迫力があるんだよ、これが。宇宙空間やコロニー内部の３Ｄ迷路の美しさ、速さにも驚かされたが、なんといっても圧巻なのが戦闘シーンだ。〝ブラスティー〟はもちろん、敵メカもすべて、あの〝Ｚ（ゼータ）ガンダム〟や〝SPTレイズナー〟で有名な日本サンライズがデザインしているのだ。その迫力のメカが１秒間に12枚という速さで描き換えられていくアニメーションの見事さ。しかも、その動画パターンもすべて日本サンライズで製作されているから、動きも迫力もテレビアニメそのまま。サンライズファンには涙モノのアニメだぜ！

しかし、落ち着いて考えてみると、アニメ界の大看板を引っぱってきたのもエライが、そのデザインをテレビアニメと同等の「１秒12コマ」で描き換えることを可能にしたプログラミング技術もすごいんじゃないか？　オレはプログラムのことはよくわからないが、確か同社の〝ウィル〟の画面出力が１枚0.5秒（PC-8801版）だった。機種は同じだから、単純に計算して６倍……６倍だぜ！　プログラマーが同一人物かどうか知らないが、〝ウィル〟からたった半年という短い期間で、これだけの技術革新をやってのけたソフトハウスはこれまでに例がない。しかも、１秒間に12枚のグラフィック画面の描き換え、だぜ！　レベルも高い。創立２年目ぐらいの高校が夏の甲子園に出場し（ウィル）、春の選抜で優勝（ブラスティー）しちまったっていうぐらい画期的なことだよ、これは。





謎の多いゲームなので内容をあまり話せないが、日本サンライズ側の意向もあって、ストーリーやメカの設定は、テレビアニメ並の考証がされている。アニメーションも数10パターンあり、飽きることはない。進行方法（移動、戦闘、補給等）もRPGの常として、ずーっと同じではあるが、これまでのソフトのなかでは一番ＳＦっぽくて許せる。以上オレがプレイした限り不満はない。いや、逆に「モーレツに興奮した」ということを伝えておこう。

コイツのアニメはダテじゃない、本物だ。「やるときはトコトンやる！」アニメに賭ける男の意地。そんな炎が脳裏をよぎる、冬でも熱いソフトだぜ！

評／森田建作（永遠不滅の青春ゲーマー）

⬅高速移動、戦闘空域からの脱出は変型しシューター（戦闘機）形態で行なう。変型パターンにも見事。

●スクウェア
●PC-8801シリーズ、FM-7シリーズ、X1シリーズ：7,900円（2枚組=5D、3.5D）

The Extra Point　日本サンライズがデザインしたという各種メカと、強力なプログラミング技術のコンビによるテレビアニメ並の戦闘シーンが圧巻。設定からストーリー、画面デザインまで、ＳＦアニメ風で通したデザインが成功している。

問い合わせ先：スクウェア　☎044-63-6201

©(株)ナムコ

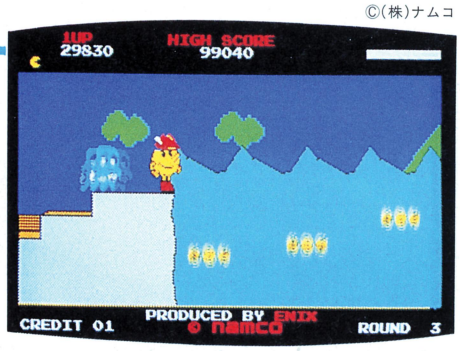
今月のひと言

パックランド

PAC-LAND

●今様伝奇絵巻き物ゲーム

ゴキゲンなニューマシンPC-8001mk IISRのためにエニックスが移植した〝パックランド〟。帰ってきたパックマンの呼び声も高いこのゲームのレビューを、帰ってきたヨシダ君が担当しました。



▲急に難しくなる3ラウンド。吊り橋、コワイ。

瀬戸際のドットちゃん 吉田

はじめに

ツルタさんが金儲けに走って某システムハウスに身体と魂を売り渡してしまったので（本当は郷里の友人にこの欄を読まれるのが怖くて失踪したとか）な、な、な、なんと、僕がこの欄に返り咲いてしまいました。圧縮ひと筋に命を賭けた、プログラマー界の無法板こと吉田です。

♬包丁一本、さらしに巻いて♬

を、バイナリー変換して、

♬POPで誌んでメモリに書いて♬

なんちゃってー。僕の圧縮した〝BLASSTY〟、買ってね！

豊富な隠れキャラクター

さて、このへんで話のリセットボタンを押しまして、

「今月のビックリドッキリメカ」

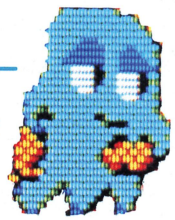
パックランド、パックランド、パックランド、パックランド。

（知ってる奴は知ってる、タイムボカンシリーズの敵メカの事。

レプリカントなキャラクターが

■インキー

■追っかけモンスター



ズラズラっと行進するアレ、すごく好きだったんだけれど、今から考えればアレはコンピュータゲームのキャラクターを暗示していたのかもね）

ゲームフリークにはおなじみのナムコ・パックマンシリーズの第4弾。初代パックマン、2代めスーパーパックマン、3代めパック・アンド・パル、そしてこのパックランド（アメリカで初代パックマンが異常人気を博したことから、キャラクター許諾で他社製のゲームが作られたことはある。しかし、オリジナルのパックマン伝説はこの4本だけだ）が4代めというわけ。

迷子になった妖精をフェアリーランドに届けることがこのゲームの目的。行き道（3ラウンド）をクリアーしてフェアリーの国に行くと、迷子の妖精を届けてくれたお礼に空を飛べる靴がもらえる。

この靴でカッ飛ばして帰りの道を1ラウンド無意識圧縮すると、パックベイビーとミズ・パックマン（ミセスじゃなくてミズってところがいいよね）の待つパックハウスに戻れて、メデタシ、メデタシ。

敵モンスターは、肌の色が違う5種類と退路をふさぐ追っかけモンスターの計6種類。ワゴンカーやUFO、ホッピングに乗って出現するけれど、肌の色によって動く軌跡が変わるので、ビデオにとって敵の動きのパターンを解析するといいかもしれないね。

「知ってるよ」

業務用ビデオゲームのパックランドには様々な隠れキャラクター、隠しコマンドがあったのだ。たとえば、

■ピンキー

殺られるシーンも忠実に再現している

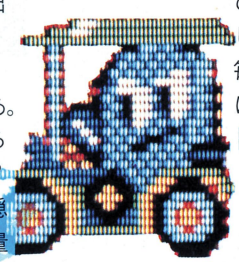
ドットを粗末にする奴は、ドットに泣く!!（字あまり）

今月のもうひと言

■スー

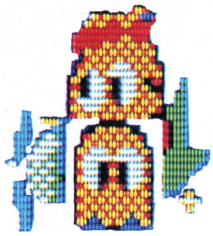
簡単にいうと、オレのマブダチなんだ、ヨロシクな。いつかきっと圧縮で有名になって、細井君や他2～3人の気のおけないプログラマーたちと一緒に、テレビの『すばらしき仲間たち』に出るのが僕の夢なので、このへんで強力にプッシュしておきます。次回もこの欄を僕が担当するとすれば、きっと細井君が口をはさむ、じゃなかった、協力してくれるはずです。ほら、細井君、読者の皆さんにご挨拶して。↙

■ブリンキー



ひとりバグ取り、しゃべる計算機械、毎日受験生とも呼ばれています。

■クライド



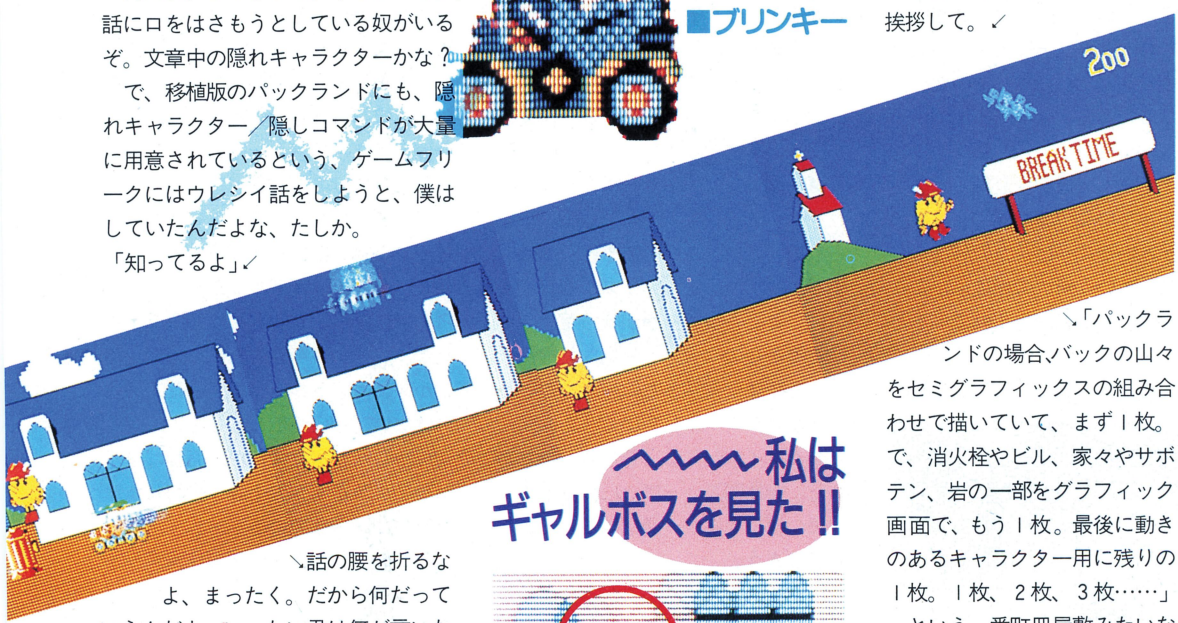
〝ある事〟と〝ある事〟と〝ある事〟をすると出現するギャルボス（ギャラガのボス）とか、〝ある事〟と〝ある事〟をすると出現するSマーク付きスペシャルパックマン、〝ある事〟をすると起こる透明パックマン現象など、それは不思議なことが起こり続け、ついには〔不思議なことがアタリ前〕という、ほとんどひっくり返った「不思議大好き」の糸井重里のような自信の商品コピーを生み出すまでに至ったんだけど……。

「知ってるよ」

何だよ、さっきから、うるさいなあ。話に口をはさもうとしている奴がいるぞ。文章中の隠れキャラクターかな？

で、移植版のパックランドにも、隠れキャラクター／隠しコマンドが大量に用意されているという、ゲームフリークにはウレシイ話をしようと、僕はしていたんだよな、たしか。

「知ってるよ」↙



↘話の腰を折るなよ、まったく。だから何だっていうんだよ、いったい君は何が言いたいんだ。えっ、言ってみろよ。

巧みな重ね合わせ処理

「PC-8001mkIISRってキカイは、グラフィックに工夫がされていてさあ、ふだんは640×200のグラフィック面が1枚なんだけれど、これを320×200の2画面にして重ね合わせ処理に使うことができるんだ。それに、よくテキストの重ね合わせなどに利用するセミグラフィックの画面をもう1枚、持っている。移植版パックランドがすごいのは、計3枚の画面の重ね合わせ処理で高度なコンピュータ・アニメーションを実現したところにあるんだ」

――げげっ、ウンチクの嵐。

誰かと思ったら〝知ってるよ、の細井君〟じゃないか。

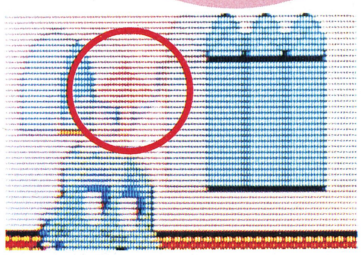
あっ、皆さん、紹介します。僕の勤めているソフトハウスのスクウェアでバイトしているおたく、じゃなかった、向学心の旺盛な細井君です（あまりにクサい前フリだったかな？）。「知ってるよ」というのが口癖の彼は、実際に知識の固まり、歩くプログラム文法書、

↘「パックランドの場合、バックの山々をセミグラフィックスの組み合わせで描いていて、まず1枚。で、消火栓やビル、家々やサボテン、岩の一部をグラフィック画面で、もう1枚。最後に動きのあるキャラクター用に残りの1枚。1枚、2枚、3枚……」

という、番町皿屋敷みたいな細井くんでした。それじゃ来月まで、ごきげんよう。

評／吉田昭弘
（17歳・プログラム渡世人）

私はギャルボスを見た!!



■第一発見者は、吉田昭弘さん（17歳・神奈川県川崎市在住）。「追っかけモンスターをからかってチャラチャラ遊んでいたら、突然、ギャルボスが出現したんです」と興奮気味に語る。

●エニックス
●PC-8001mkIISR：4,800円
（2本組=T）6,800円（5D）

The Extra Point

業務用ビデオゲームをそっくりそのままパソコンに移せというのは、オリに入った象を虫かごに入れろと言うようなもの。アニメーション処理の複雑なこのゲームをよくぞ、と感謝の意を表して移植努力賞を差し上げます。

問い合わせ先：（株）エニックス ☎03-366-4345

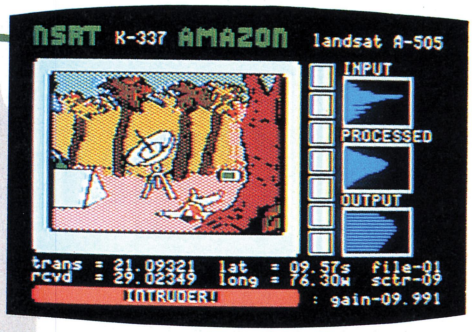
AMAZON

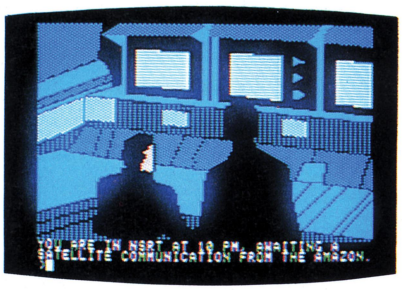
アマゾン

●冒険活劇小説アドベンチャー

たとえば日本の〝オホーツクに消ゆ〟。アメリカではこの〝アマゾン〟。日米、時を同じくして、アドベンチャーゲームに新しい潮流がおきはじめた。ペーパーメディアの作家が、電子メディアに書き著わす一巻のドラマ。——国産機種への移植をひそかに希望しつつ、久しぶりのApple版ゲームを紹介します。

プロローグ





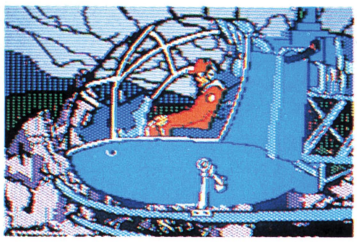
➡国家衛星視察資源開発技術社へ、緊急通信が入る。南米の奥地から送られてくる衝撃的な映像。この導入部から引きつけられるのだ。

僕はここで、新しいゲームのジャンルを紹介するつもりだ。その名も〝ストーリーテリングゲーム〟。これはコンピュータを表現媒体（メディア）として用いた小説（ノベル）のようなもので、あたかもプレイヤーはひとりの小説の読み手のように、キーを叩きながらその物語（ゲーム）を読み進んでいくのだ。つまり、本当の意味で、これぞ〝電子小説（エレクトリック・ノベル）〟と呼べるもの。その代表作品が〝アマゾン〟なのだ。

アメリカでも〝アドベンチャー・イクスプロージョン！〟——新しいコンピュータゲームの概念が登場した、と話題になっているこの傾向は、新しいゲームがというよりは、コンピュータプログラムという新式の記述法による〝新しい小説（ニュー・ノベル）〟の形態が生まれていると考えたって悪くないはずだろう。

というようなことで、〝アマゾン〟の紹介にいってみよう。

⬆火山噴火とともに消滅していく古代都市。



⬆ヘリコプターで脱出！　失敗は許されない。

ゲームは、プレイヤーがNSRT(国家衛星視察資源開発技術社）の新米局員という設定で始まる。そのコントロールルームに、ある日、緊急通信が入る。アマゾンに幻の古代都市を求めて出かけた考古学調査隊が全滅した。それを伝える衛星画像が、実にドラマチックに現地の状況を伝える。ピーという音とともに、ノイジーなモニター画面をプレイヤーは見せられる。どうやらチューニングが合っていないらしい。カーソルキーでチューニングするが、モニターのノイズが変化するだけ。と、一瞬、何かが映ったようだ。探険隊からの映像だ。テントと機械類、そして死体があちこちに転がっている場面がスクロールしてゆく。この間にも時々ノイズが入る。警戒音が鳴り始めた。突然画面いっぱいに接近する原住民の異様な姿が。通信はここでとだえてしまう。

いやあ、こいつは迫力があるよ。ゲームの導入部分としては文句のつけどころがない。

ゲームはこの後、主人公に指令を下す上司との会話になるのだが、ここもまた気がきいている。マーフィーという上司とのやりとりのなかで、プレイヤーは名前・ゲーマーとしての経験度などを入力するのだ。ゲームの難度が選べるようになっているということなのだが、まあ、芸が細かくおそれいる。おまけにこの上司、「(この冒険が)怖いかね?」なあんて尋ねるものだから、「は、はい。いいえ」なんて答えたりして、気分を随分盛りあげてくれる。

で、アマゾンに出発するわけだが、どうやら目的地の古代都市には、資源として貴重なエメラルドが眠っているらしい。探険隊が全滅した理由は不明だが、いろいろ障害を乗りこえて、何とかそのエメラルドを入手しなくてはいけない、ということらしい。

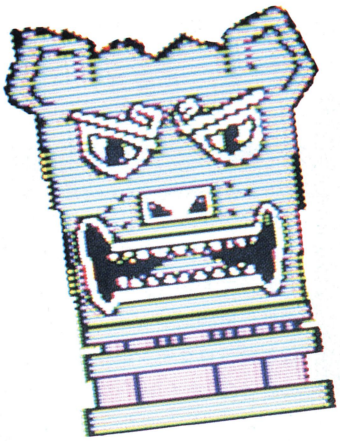
こうしたシナリオだが、原型はマイケル・クライトンの小説『失われた黄金都市』からきている。そして、な～んとこのソフト自体、その作家クライトンが手がけているのだ。おもしろい試みだと思うのだが。

もともとこの作品を出したテラリウム社は、いままでにも小説をゲーム化したソフトを多く開発してきた。よく知られる、レイ・ブラッドベリの『華氏451度』や、アーサー・C・クラークの『宇宙のランデヴー』などがゲーム化されている。そのテラリウム社は、アメリカの教育ソフトで有名なスピネーカー社が作ったソフト会社なのである。スピネーカー社では同じく小説をゲーム化する会社として、ウィンダム・クラシック社をつくっている。テラリウム社がSFや冒険小説を手がけているのに対して、こちらは文字通り名作と呼ばれている作品『不思議の国のアリス』や『オズの魔法使い』などを扱っている。おもしろい取り合わせだ。

さて、〝アマゾン〟に話を戻そう。

従来のアドベンチャーゲームに遊びなれたプレイヤーがこのゲームを進めていくと、きっと「何だ、これは？」という思いをするはずだ。アドベンチャーゲームでは最も重要な要素であった〝謎とき〟性が希薄だということに気づくからだ。はっきり言ってしまうと、最後のアマゾンの失われた遺跡の場面に至るまでは、竹を割ったようなゲーム展開となっている。正しい道筋はひとつだけ。それ以外の行動は「死」を意味するか、「それはできません」になる。初めて、従来のアドベンチャーゲームのスタイル(モノ探しやマッピング)が用いられているのが、作品後半でエメラルドを探しまわる古代都市（ロストシティ）の場面だ。

それでも、アドベンチャーゲームのバイブルみたいにいわれている〝ゾーク〟(インフォコム社)なんかとは、〝アマゾン〟という作品の基本理念はまったく違うものだ。

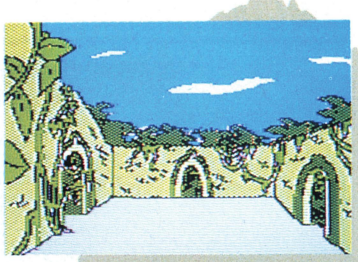


⬅マヤ文明を思わせる不思議な像。黄金のありかを解明できる文字が刻みこまれているのか。

アドベンチャーゲームが初めてコンピュータ上で動いたのは、諸説あるが1970年代、アメリカのある大学の研究室で、その名もずばり〝ADVENTURE〟。例の〝ゾーク〟は、それを模倣することから始まったといわれ、元祖アドベンチャーの直系の子供という感じ。

〝ゾーク〟という作品は、わりと物語性、ドラマには欠けるゲームである。そのかわりモノ探し、行動探し、マッピングなどが複雑に絡みあって織りなす〝巨大なパズル〟としては、実に素晴らしく出来上がっている。

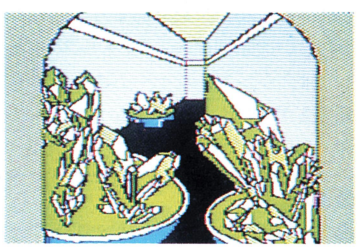
でも、パズル性を大切にして凝ることは、ストーリー性や演出をある程度、犠牲にしなければ成立しないということも、否めない事実だ。〝ゾーク〟は確かにおもしろいし、正統派のアドベンチャーゲームだと思う。でも、今回紹介した〝アマゾン〟も、作者の構築した物語を追体験するという点では、また〝ゾーク〟とは違った面白さがあるのだ。臨場感をかもしだしたり、思わず人の意表をついた演出には、あきることがなかった。



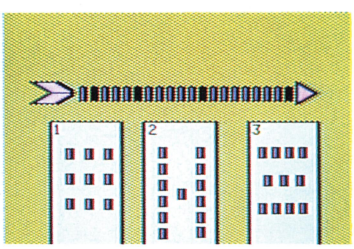
⬅ナゾをひめたロストシティ(失われた黄金都市)。しかし、ここで思わぬ展開になる。情熱をこめて取り組みたいポイントです。

導入部のグラフィックやサウンドをフルに使ったシーンは、劇映画の手法だ。しかし、映画と違うのはプレイヤーがその画像を調整しなくてはならないこと。つまりインタラクティブ。そこに映画と違う、パソコンゲームの独自性があるのだ。勿論、まだ画面の粗さ、メモリの不足で映画のような迫力は無理だけれど、そんなことは時間が解決してくれそうだ。この〝ストーリーテリングゲーム〟は、いままでになかった新しいメディアとしての期待がかけられそうな気がする。この際、コンピュータライズド・ノベルとでも呼んでおこうか……。

評/小野〝まじめ〟博資(ゲームライター)



⬆とうとうエメラルドを発見した。物語はここから急転直下、結末へと向かっていく……。



⬆エメラルドの入った扉を開けるナンバーは？パズルを楽しみつつ、探険隊を進めよう。

●TELALIUM
●Apple II (64K)：10,500円
(2枚組=5D)

The Extra Point

最近の出来のいいアドベンチャーを見るとき、そこにはクッキリとした物語性とドラマ志向、それを支える音響効果、アニメーションやビデオ取り込みなどの映像処理がある。パソコンは、確実に〝映像メディア〟となる。

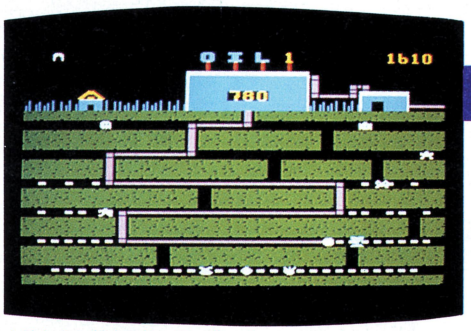
問い合わせ先：オーク・ビレッジ ☎03-254-2094

OIL'S WELL

オイルズ・ウェル

●マジックハンド伸縮アクション

※画面写真はMSX版



迷路のような油田をマジックハンドのようなドリルで掘って、石油のカタマリを採取する——特別なワザが必要なわけでなし、パズル性があるわけでもなし、隠れキャラのひとつもない。〝オイルズ・ウェル〟にあるのは、単純にジョイスティック(またはキーボード)さばきだけ。約1年ほど前、ログイン編集部はそんなATARI版のゲームに夢中になったもの。その〝オイルズ・ウェル〟が、MSXとX1に移植されたのだ。

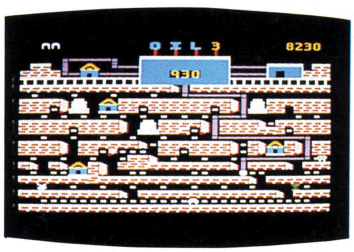
▲腕ならし程度の第1面。落ち着いてやれば、制限時間内に全オイルペレットを楽勝で取れる。

明けまして、おめでとう。〝オイルズ・ウェル〟移植版の発売、おめでとう。寅年の今年も、よろしくね！

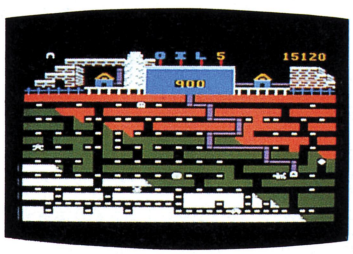
というわけで〝オイルズ・ウェル〟だけど、ATARI版をもう1年以上前にプレイしたことがあるボクにとって、このソフトは「懐かしの1本」って感じ。とにかくシンプル。なにしろ、油田の中に転がってるオイルペレットを取ってくだけなんだから。アメリカ人が大好きな〝パックマン〟型ゲームの一種ってとこです。流行りの隠れキャラとかもないから、ゲヱセン上野みたいなゲームの上級者は、もしかすると物足りないって感じるかもね。

だからって簡単にクリアーできるってワケじゃない。レベルが3段階あって、各レベル8面まであるんだけど、ボクなんか一番簡単なレベルでさえ、まだ6面までしかクリアーできてない。ここだけの話、ハン・ソロはまだ2面目。呆れちゃうね。

問題なのは、地上の工場から伸びているドリルのパイプ。地下深くに潜れば潜るほどパイプは長くなるわけで、当然、ウージーズがパイプに触れる危険が高くなる。あと2個オイルペレットを取っておきたいけど、ウージーズはすぐ近くまで来てるし……ああ、どうしよう！　この時がスリル満点。危ないっていうんでトリガーボタン(またはスペースバー)を押すと、パイプが縮んでドリルは工場の下まで戻って来る。ウージーズの横をすり抜けるようにして戻って来た時なんか、もう感激。



▲第3面。迷路がちょっとこみいってきた。一気に突っ込もう。



▲第5面。思いどおりにドリルを動かすには、訓練が必要だ。

時間制限はあるし、面が進むと迷路は複雑に入り組んでくるし、ルールが単純なわりにクリアーは難しい。そんなところがボクは大好き。ジョイスティックの調子が悪いと奥の方まで入って行けなくて、イライラするのなんのって。ジョイスティックは慎重に良いモノを選ぼうね。

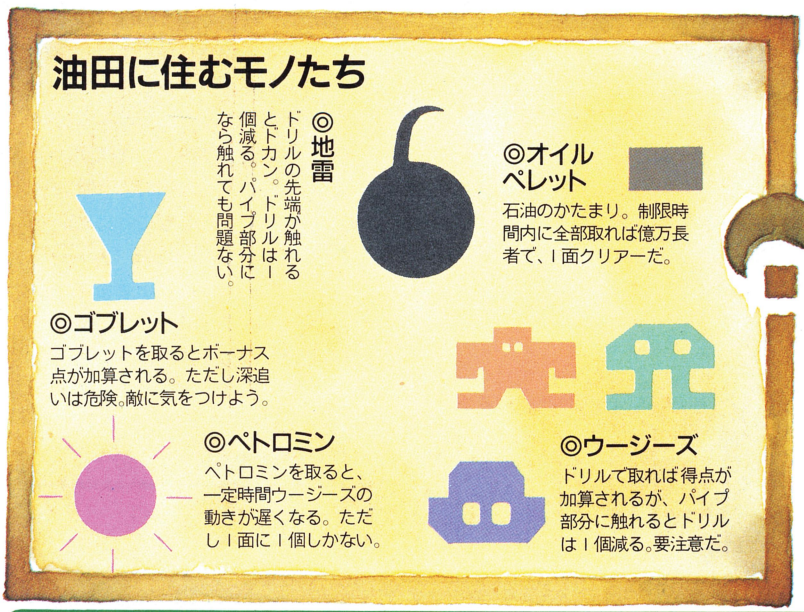
石油がテーマなんて、いかにも石油産出国のアメリカらしいゲームだ。それはともかく、最近あまりお目にかかれない迷路型ゲーム〝オイルズ・ウェル〟は、シンプルなゲームの楽しさを再認識させてくれた貴重な1本だ。

評／ルーク(ログイン編集部見習い)

●コンプティーク

●X1/C/turbo:4,800円(T) 6,800円(5D)
MSX:5,900円(C)

油田に住むモノたち



The Extra Point　このソフトにコンストラクション機能が付いていたら、と考えるのは欲張りすぎかなあ。きっと、みんないろいろな面を作って遊ぶと思うのだけど……。一方で「シンプルさがいい」と書いておきながら、矛盾するとは思うけど。

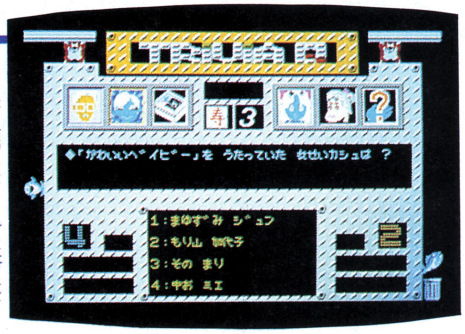
問い合わせ先：(株)コンプティーク ☎03-234-8041

※画面写真はPC-8801版

ご隠居ハン・ソロの、ゲーム教養講座

TRIVIA Q

トリビア



●早押しクイズゲーム

➡サケが上端に登るまでに答えなくてはならない。答えが間違っていると下のゴミ箱に落ちる。なお、この画面は開発途中のものです。

アメリカでは今、トリビアなんとかという一連のゲームが、ボード版、パソコン版を問わず大流行。ビクター音楽産業のクロスメディア・ソフトはその流行を察知して、早押しクイズ型の〝トリビアQ〟を発売した。答えは選択式で、5秒以内に答えると○(マル)。一定数の正解を出せば1ステージ・クリアーで次のステージに進む。ジャンルは6つ、問題は約2,000問。ジックリ、気長にタップリと遊べそうだ。

オレはこんなソフトを待っていた。スクロールゲームは嫌いじゃないが、どうも不得手で、ルークからいつもオジン呼ばわれされている。あいつの鼻をあかし、年長者としての威厳を取り戻すにはこれしかない！

このソフトは、言わばテレビの早押しクイズ番組みたいなもので、ジャンルを決めて出題された問題に答えてゆく。4つの解答のなかから正解を選ぶ選択式だ。ひとりでも遊べるが、2人プレイもできるから、あいつと対戦することにしよう。

だが、ちょっと待て。答えが選択式ということは、ルークのことだから、わかってもわからなくても答えようとするに違いない。しかし、当てずっぽうのまぐれ当たりが、そんなに続いてたまるか。ゲームには、博学なオレが絶対勝つに決まってる。フッフッフ。

〝trivia〟は、「つまらぬ事(物)」という意味だ。つまり、〝トリビアQ〟は、とるに足らないつまらぬ問題がたくさんつまった雑学人間向きのゲームなのだ。まさに、オレのために作られたようなゲームだ。

問題は約2,000問あって6つのジャンルに分かれているのだが、そのジャンル分けが面白い。「ネアカ」、「ネクラ」、「じゅうばこ」に、「しゅうとめ」、「ぶりっ子」、「おまかせ」。わかったようなわからないような、おかしな分け方だ。ちなみに、オレがもっとも得意とするのは「じゅうばこ」。「美少年」といえば熊本の酒……我ながら、知識の広さに感心する毎日だ。

問題・解答の表示には、〝新竹取物語〟以来ビクター音産のソフトで大活躍の、自家製フォントが使われている。この漢字、ひらがなまじりの文章は、読みやすくていい。カタカナだけだとしたら、ゲームの面白さは半減だ。

5秒の制限時間を教えてくれる動物たち、オレはこれが気に入った。例えばサケ。時間内に答えられないと、上で待ち構えている熊につかまってしまうのだ。他にも、花粉とハチ、ウサギとカメ、イモムシと鳥など、10組の天敵同士(？)のキャラクターが時間を教えてくれる。答えを間違えない程度に、適当にキャラクターたちを鑑賞しよう。

オレはこのソフトで十分に訓練を積み、テレビのクイズ番組に挑戦するつもりだ。しめしめ100万円いただきだ。

評／ハン・ソロ(ログイン編集部エディター)

たとえばこんな問題が出る！

性格別クイズジャンル

ネクラ
ジグソーパズルのジグソーの意味は？
①はめいた②のこぎり
③もつれた糸④はさみ

ネアカ
茶ドウでは、お茶の立て方を何というか？
①おてまえ②おてつき
③おてごころ

じゅうばこ
「八ツ目うなぎ」には目がいくつ？
②2　②4
③8　④なし

しゅうとめ
ねこは1匹2匹…では、うなぎは？
①1ぴき　②ひとつ
③1わ　④1とう

ぶりっ子
トリコロールは、赤と白と何色のこと？
①きいろ　②みどり
③こんいろ④くろ

おまかせ
次のうち、バラの仲間でないものは？
①リンゴ　②ビワ
③ザクロ

時間を知らせる動物さん

●クロスメディア・ソフト
●FM-7シリーズ、PC-8801シリーズ：6,800円(5D、3.5D)

The Extra Point
〝モール・モール〟といい〝トリビアQ〟といい、ビクター音産クロスメディア・ソフトは、地味目なソフトが好きらしい。こんなソフトが大ヒットするようになれば、日本のパソコンソフト界はもっと面白くなると思うのだが。

問い合わせ先：ビクター音楽産業(株)PS制作部 ☎03-486-9470

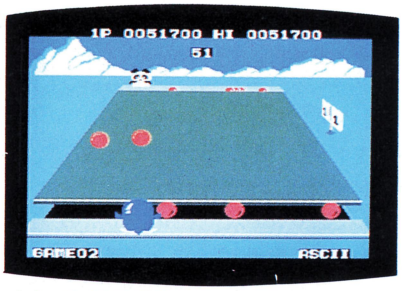
岡本太朗の、ゲームはバクハツだぁ!

ぺんぎんくんWars

※画面写真はMSX版

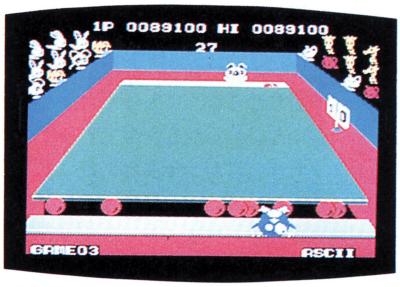
第1回戦

▲対戦相手はネコ。こいつに負けるようじゃ見込みない。ボールを命中させ、パーフェクトを狙うのだ。



第2回戦

▲対戦相手はパンダ。少し手強い。のんびりしているようだがしぶといので、落ち着いて対戦しよう。



第3回戦

▲一段と強いコアラが対戦相手。ボールのスピードが速いので、当たるとダメージが大きい。慎重に。

1対1の勝負。お互い10個のボールを投げあって、ボールを相手側コートに全部投げ入れるとパーフェクト勝利。制限時間が経過した時は、残っているボールの少ない方が勝ち。〝ぺんぎんくんWars〟は、子供の頃によくやったドッジボールに似たゲームだ。試合のメンバーはぺんぎん、ネコ、パンダ、コアラ、ビーバー。1人から8人まで遊べる、愉快で可愛い動物たちの熾烈なトーナメント球技大会の始まりだ。

●動物村ドッジボール大会

1時間目の授業が始まる前、休み時間、放課後と、小学校時代のある時期、ドッジボールばかりやっていたことがある。あのゲームのどこがいったい、そんなに楽しかったのだろう。特別、作戦が必要はわけではなく、テクニックもいらない。とにかく力いっぱいボールをぶん投げて、敵チームの誰かにぶつければいいのだ。考えてみれば、非常に野蛮な遊(ゲーム)びである。

〝ぺんぎんくんWars〟を初めてやる人は皆、懐かしそうな顔をして「あっ、ドッジボールだ」と言う。私もそう思った。ドッジボール大の球を投げあうところからそう感じるのだろう。

だが、実際にこのゲームをプレイしてみると、ドッジボールとはだいぶ違うことがわかる。まず、ボールの数が違う。ドッジボールでボールを10個も使ったら、えらい騒ぎだ。ゲームの人数も違う。こちらは、1対1のシングルスだ。もっとも大きな違いは、このゲームではボールを受け止められないことである。敵が投げたボールは、ひたすらよけるのみ。「オレは強いのだ」といばってみても始まらない。しっかり受け止めるのは、「愛」だけにしておいた方がいい……ン?

ゲームを始めてしばらくたった頃、すっかり熱中している自分に気がついてハッとした。精神年齢が10歳前後まで下がっていたのである。もちろん試合には勝ちたいが、それよりもボールを相手に命中させたい。相手が倒れて手足をバタバタさせている様子を眺めたい。

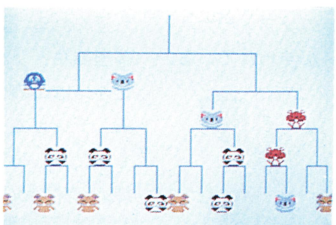
シューティングゲームで、敵機に弾を命中させた時の気持ちとはちょっと違う。カッコイイわけではなく、もっと原始的で幼稚で野蛮な快感——そうなのだ、ドッジボールと同じなのだ。

難しいルールやテクニックは必要ないから、ひたすらボールを投げつけることに集中できる。すなわち「無心」。ボールをぶつけるという行動は、確かに野蛮ではある。しかし、無心になって行動する姿は感動的に美しい。私はそんな自分に酔いしれた。

ああ、胸の奥底から激しい感動が湧き起こり、指先にまで伝わってくる。この激情を保ち、エネルギーに換え、〝ぺんぎんくんWars〟のなかで一気にバクハツさせるのだぁ!

評/岡本太朗(ゲームアーティスト)

●アスキー
●MSX:5,800円(C) PC-8801シリーズ:6,800円(5D)
PC-6001mkII/mkIISR:4,800円(T)
X1シリーズ:4,800円(T)
FM-7シリーズ:4,800円(T)6,800円(3.5D)



▲試合が終わると、トーナメント表が表示される。4試合目の相手ビーバーは、動物村一番の強敵だ。

ボーナスステージ

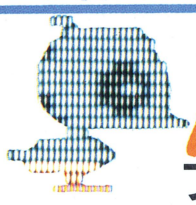
▲ひとり遊びの時は、1試合終わるごとにボーナスステージがある。左は〝スペースピンボール〟、右は〝爆弾もぐら飛ばし〟。得点の稼ぎ時だ。

The Extra Point

応援席から声援を送ってくれる動物たち、バックに流れる石川秀美ちゃんの曲。こんなグラフィックやサウンドが、ゲームの雰囲気をいっそう盛り上げてくれる。趣向の凝らされたボーナスステージも、楽しくていい。

問い合わせ先:(株)アスキー ☎03-486-7111

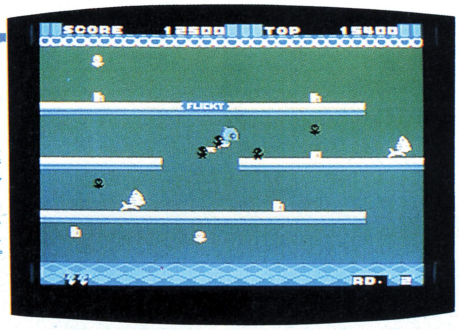
超普通サラリーマンの、お気楽ゲーム日誌



FLICKY

フリッキー

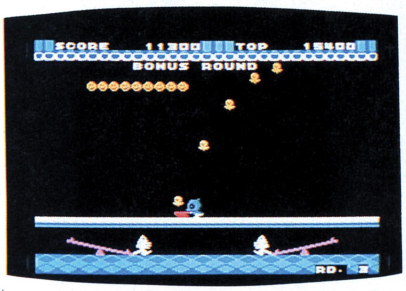
●母親引率・児童集団帰宅アクション



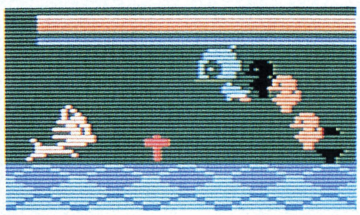
➡ピヨピヨを連れてジャンプ！FLICKYと書かれた所まで、ピヨピヨたちを連れ帰るのだ。

たまの休日には、ただボケ〜ッとしていたい。それがサラリーマンというものだ。日曜日はゆっくり起き出して、テレビで『笑っていいとも増刊号』を見ながら遅い朝食。さて午後は、好きなレコードをかけながらお気楽にゲームをやって過ごそうか。そんなナゴミの1本です。

私は、母親コンプレックスである。いわゆるマザコン、というやつだ。とは言っても何かあるとすぐ、「ママー」というのとは、少し違うんだなあ。幼児期にあまり母親とのスキンシップがなかったせいか、母恋もののドラマなんかを見ると、胸に熱いものがこみ上げてきてしまうんだ。ああ、ミツバチハッチがなつかしい。



ボーナスラウンド♥

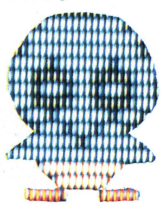


⬆シーソーで跳ね上げられて落下するピヨピヨをキャッチするわけ。

この〝フリッキー〟は一人暮らしの私には実に泣かせる内容だ。フリッキーがいるのは横スクロールする迷路。迷路のあちこちに子供のピヨピヨがいる。このピヨピヨたちが、近所のどらねこニャンニャンに襲われないよう、家に連れ戻さなきゃならない。ピヨピヨは母親と会うと、ニャンニャンに襲われない限り、母親の後をゾロゾロとついて来る。フリッキーがピヨピヨたちをみんな家に連れ戻せば、その面はクリアーというわけだ。

母親フリッキーの後をけなげについて行くピヨピヨが、もうかわいくてかわいくて。生きとし生けるもの、母子の情というのは全く変わらないんだなあ、なんて思います。

フリッキーは、ニャンニャンに襲われるとやられてしまうのだけれど、反撃もできる。迷路のあちこちには、唐突にもトンカチやビールのジョッキなんかが落っこちていて、それをニャンニャンに投げつけるのだ。



フリッキー

フリッキーのコントロールは、カーソルキーまたはジョイスティックを使う。キーかスティックでフリッキーを走らせ、スペースバーまたはボタンでジャンプ（いや、いちおう鳥だから飛んでるのかな）するんだ。

〝ドルアーガ〟みたいに複雑なゲームをやりまくっているゲーム少年から見れば、てんで問題にならないぐらいにシンプルなゲームだ。目的はハッキリしているし、操作は簡単、登場するキャラクターも実に少ない。でもそれが何だ、と言いたい。だいたい、いつからゲームは複雑な物がより良い物だなんて決まったのだ。目的がハッキリしているから、とっつきやすく、誰にでも遊べる。簡単な操作もしかり、キャラクターだって多けりゃいいってものじゃない。意外と混乱を招くモトになったりするからね。それにこのゲームの一番良い所は、シンプルな美しさがあるってことだ。フリッキーの後をついて歩くピヨピヨたちが、ジャンプの時に描く放物線は、実に心をなごませる。

⬆トンカチを投げつけて、ニャンニャンを攻撃。

またアクションゲームはプレイしている時の爽快感が大切だけれども、そこんところもガッチリ押さえてある。この爽快感のあるゲームって、最近少なくなっているんだよね。

とにかく、この〝フリッキー〟、見た目の素っ気なさに反して良くできている。難をあげれば、フリッキーやピヨピヨなどの絵をもう少しキレイにして欲しかった。それはともかく、マザコンの私には感動的なゲームだった。

愛のあるゲームです。私は好きだ。

評／並野平作(ソフト関連会社営業部)

⬇ニャンニャンがやられると、高得点のダイヤに変身する時がある。

●マイクロネット
●MSX:4,400円(C)

The Extra Point これは業務用ビデオゲーム機（セガ・エンタープライゼス社）からの移植だ。ゲームセンターでは地味な存在だったが、パソコン版になっても相変わらず地味だ。しかし、プレイは難しい！ 地味だがヤリガイは立派なものだ。

問い合わせ先：マイクロネット ☎011-561-1370

National

※画面は近日発売予定のユニペイントで作成したものです。

（別売カラーテレビ　TH15-M5G　標準価格99,800円　12月中旬発売予定）

（別売マックロードムービーM3　NV-M3　標準価格298,000円）

映像をアートする人のビジュアル・パソコン

ディジタイズ機能とスーパーインポーズ機能を内蔵。VRAM128kB実装。映像アートの必需品です。

ディジタイズ機能内蔵。ビデオやテレビの画像を、アートの素材にする

映像アーティストのために、ディジタイズ機能を内蔵。テレビやビデオの動画を静止画像としてVRAMに取り込むことができます。取り込んだ画像を素材に、テレビはカンバス気分。コンピュータグラフィックスの、新しい世界が広がる。

スーパーインポーズ機能内蔵。画像を合成すれば簡単にアートできる

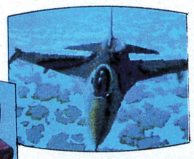
映像アーティストの次のステップのために、スーパーインポーズ機能を内蔵。ビデオやテレビ、ビデオディスク画像にもパソコン画像を合成できます。自分で描いたグラフィックと自分が撮った映像が、まったく新しいイメージでひとつになる。

VRAM128kB実装。ビデオグラフィックソフト付属ですぐにアートできる

VRAMには、強力128kBを実装。ディジタイズもスーパーインポーズも存分に楽しむことができます。付属のビデオグラフィックソフトで、ペイント、映像編集、テロップなども、アイコンを見ながら自由自在。ディジタイズした画像をモザイク、ワイプ、リバースすれば、オリジナル映像アートができあがる。

ボールマウス付きキーボード採用等、使う人にうれしい機能いっぱい

● ボールマウス付きキーボード採用。付属ソフトのあらゆる操作は、ボールマウスを動かすだけ。● RGB(21ピン)・ビデオ・RF出力を内蔵。ご家庭のテレビで楽しめます。● ヘッドホン端子付き。● キーボードはスイッチ操作で、50音配列からJIS配列に切り換え可能。● JIS第一水準漢字ROM内蔵。● 2つの標準スロットの他に、3つの専用スロットでオプションボードを本体内に実装可能。● 512×212ドットモードで512色中16色、256×212ドットモードで256色同時表示。● 入力切り換え、音量調整などテレビコントロール可能(TH15-M5G使用)。



ナショナル MSX2 パーソナルコンピュータ

FS-5500F2 標準価格 **228,000円**(3.5インチフロッピーディスクドライブ2基)1月発売予定

FS-5500F1 標準価格 **188,000円**(3.5インチフロッピーディスクドライブ1基)12月中旬発売予定

▶写真は、FS-5500F2とカラーテレビ(TH15-M5G 標準価格99,800円)とマックロードムービーM3(NV-M3 標準価格298,000円)の組み合わせです。▶付属品:RFケーブル、映像ケーブル、音声ケーブル、TVコントロールケーブル、ビデオグラフィックソフト、JIS配列カナシール、取扱い説明書、リファレンスマニュアル(MSX2用)、DISK BASIC/DOS説明書、付属ソフト説明書 ▶RGB機能を楽しむために、RGB21ピンのテレビの場合はRGBマルチケーブル(別売 CF-2507 標準価格6,000円)が必要です。

(新発売)

ナショナル 松下電器

MSX2

※商品の仕様は変更することがありますので、ご了承ください。

FS-5500F2(本体)

(キーボード)

誕生。

▶お支払いにはナショナルクレジットもご利用ください。▶お問い合わせやカタログご希望の方は、住所・氏名・年齢・職業をお書きの上、〒571 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業㈱ 情報器部LOG係まで。MSX2はマイクロソフト社の商標です。

100 MSX ひろがるMSXなかま100万台

YAMAHA

3.5インチマイクロフロッピーディスクドライブ。フォーマット時で720Kバイトの大容量、高速で大量のデータのやりとりが可能。本格的システムに
マイクロフロッピーディスクドライブFD-05¥64,800

さらに完成度を高めたマークIIモデル。MSXマークのソフトウェア(カートリッジ、テープ、ディスク)もすべてOK。
ホームパーソナルコンピュータ
YIS503II ¥59,800

MULTI PERFORMA

マルチ人間が、増えそうだ。

僕たちのマルチな才能を発見してくれそうだ。ヤマハMSX。
新しいこと、楽しいことは、マルチ人間だけが発見できる。マルチ人間へのパスポートを、ヤマハから発売します。拡張性・発展性を一段と高めたMSX、YIS503II。基本機能を強化し、独自のサイドスロットに多彩なユニットを接続可能。音楽に、ワープロに、グラフィックに。あっという間に個性的な専用マシンに変身します。あなたを、その日からさまざまなジャンルでの一流パフォーマーに変えてしまう表現力。キーボードを弾いたその手でコンピュータ・グラフィックスを描く。いま、マルチ人間が、街のあちこちにあふれ始めている。

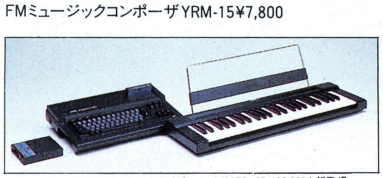
基本機能を充実。これからのMSXの条件をフルに装備。
拡張性のポイントは、独自の3スロット。個性的なシステムアップが可能です。さらにメインRAM64Kバイト、VRAM16Kバイトを標準装備。また、鮮明画像を実現するRGB出力、さらにRF出力、ビデオ出力も装備。どんなTVにも接続できます。使いやすさもさらにアップした正統派マシンです。

最先端のデジタルシンセだ。
music system 503MII

MSXが、アッという間にデジタルシンセに。46の楽器音、効果音から同時に2音色。6つのリズムパターンから1つを選んで自動演奏もラクラク。さらに楽譜入力の演奏もOK。オプションで自動演奏や音声合成なども楽しむことができる。

●ミュージックシステム503MII組合せ合計価格¥117,200

YIS503II(本体)¥59,800、FMサウンドシンセサイザユニットSFG-01¥19,800、ミュージックキーボードYK-20¥29,800、FMミュージックコンポーザYRM-15¥7,800



●DISKサポート版FMサウンドシンセサイザユニットIISFG-05 ¥29,800も新登場。

カンタン操作で、楽しいワープロ。
word processing system 503WII

MSXが、本格的日本語ワープロに。JIS第一水準の漢字を含む3,564文字を内蔵。さらに特殊文字や記号の作成・登録、熟語や短文の登録も可能。用紙サイズ自在のプリンタで名刺やハガキに直接印刷も。オプションで住所録作りもOKです。

●漢字ワープロシステム503WII組合せ合計価格¥194,400

YIS503II(本体)¥59,800、漢字ワープロユニットSKW-01¥39,800、熱転写プリンタPN-01¥89,800、プリンタケーブルCB-01¥5,000

●DISKサポート版日本語ワープロユニットSKW-05 ¥49,800(新発売)

MSXマークはマイクロソフト社の商標です。

※RGB出力の使用には、別売RGBケーブルRC-01 ¥5,500が必要です。 ●上記の各システムは、パソコンと周辺商品の組合せ例です。

100 MSX
ひろがるMSXなかま100万台。

FD-05用の専用ケーブル。
MSX-DISK-BASIC内蔵。
フロッピーディスクインターフェースケーブルFD-05I
¥25,000

マウス&DISKサポートの
グラフィックツール。
グラフィックアーティスト
GAR-01¥7,800

片手の自然な動きで
MSXに指示を与える、
便利な入力装置。
MSXマウスMU-01
¥12,800

NCE MSX

僕たちのヤマハMSX。

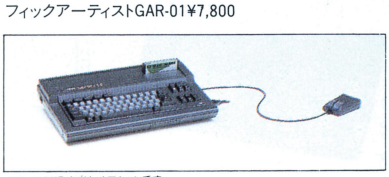
TV画面は、僕らのキャンバス。

graphic system 503GII

素晴らしいコンピュータ・グラフィックスの世界を、マウスを使って簡単に楽しめます。豊富な機能を活用して高度なテクニックも思いのまま。ブロックパターンやブロック文字等も内蔵して、自由に使えます。作成画面は、ディスク※にも記録可能。ディスク上の画面データは、DISK-BASICで活用可能。

●グラフィックシステム503GII組合せ合計価格¥80,400

YIS503II(本体)¥59,800、MSXマウスMU-01¥12,800、グラフィックアーティストGAR-01¥7,800



※ディスクドライブは、オプションです

ホームパーソナルコンピュータ
YIS503II
(ワイズ)

MSX
RAM 64KB
RGB
VIDEO
RF

NEW 本体価格 ¥59,800

●新世代マシンMSX2も新登場。YIS604/128(RAM128KB+VRAM128KB)¥99,800

MSX Ver.1の可能性を追求したマークIIモデル。
①2つのカートリッジスロットにヤマハ独自のサイドスロットを搭載。計3スロットの優れた拡張性。②RGB出力+ビデオ、RF出力装備。③RAM64Kバイトの大容量。●256×192ドット16色32枚のスプライト機能。●8オクターブ3重和音。●アングルアジャスタも装備して、使いやすいステップスカルプチャータイプのキーボード。

●上記の製品のお求めは、もよりの電器店、パソコン専門店、オーディオ店、スーパー、百貨店でどうぞ。

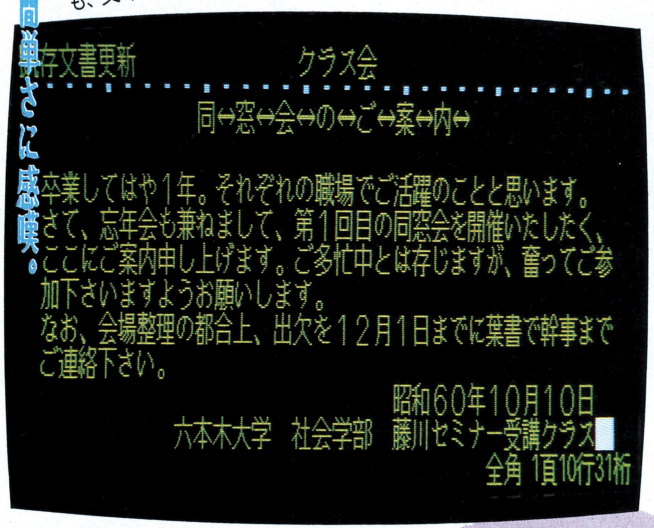
●商品内容についてのお問い合わせは、ヤマハMSXインフォメーションセンター 東京 TEL 03(255)4487 大阪 TEL 06(251)0535 ● MSX MSX2 の詳しい資料のご請求は、〒430-91 浜松市浜松郵便局私書箱3号日本楽器製造株式会社AY-XK係まで。

MITSUBISHI

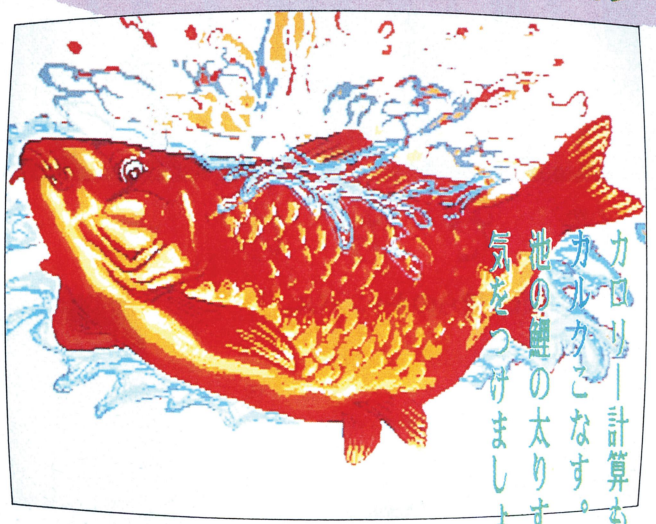
ワープロ機能

3万語の辞書を持ち、文節変換を実現。しかも、文章中に絵や表を自由に挿入できます。

簡単さに感嘆。幹事のための漢字ワープロ。

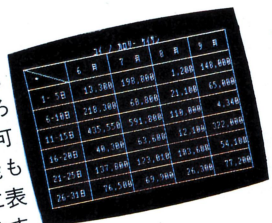


文化系のパソコン必修



カルク機能

四則演算はもちろん関数まで使用可能。再計算機能もあり、スピーディに表計算を行なえます。



4つの機能を1つにした三菱統合ソフト「メルブレーンズ・ノート」付属。

ワープロ、カルク、グラフィック、通信の4つの機能を自由に組合わせて使用できるMSX2用三菱統合ソフト「メルブレーンズ・ノート」。ワープロ機能で作成した文章にグラフィック機能で描いたグラフィックスをドッキングし、通信機能で送受信するなど、まったく新しい使い方が可能です。しかもMSX-DOS上で動作しますので、今後登場するMSX-DOS上の他のソフトとデータを共有することもできます。

大容量1MB3.5インチフロッピーディスクドライブ搭載。

数値データや画像データを大量に処理したり、ワープロ文章を個人ファイルとして大量に保管するなど、さまざまな発展性を秘めた大容量1MB(フォーマット時720KB)3.5インチフロッピーディスクドライブを搭載。しかも1ドライブのmodel 1、2ドライブのmodel 2と選べる2タイプがそろいました。

余裕のメインRAM 128KB、最高級のビデオRAM 128KB装備。

大容量128KBのメインRAMが、メモリマッパとメモリディスク機能でフルに活躍。高度なビジネスソフトにも充分対応します。またビデオRAMもMSX2最高の128KBを装備。256色同時表示ビットマップモードをはじめ、MSX2の魅力的な高精度グラフィックスを余すところなく表現します。

AVボード(近日発売)装着可能な三菱独自のビジュアルインタフェース装備。

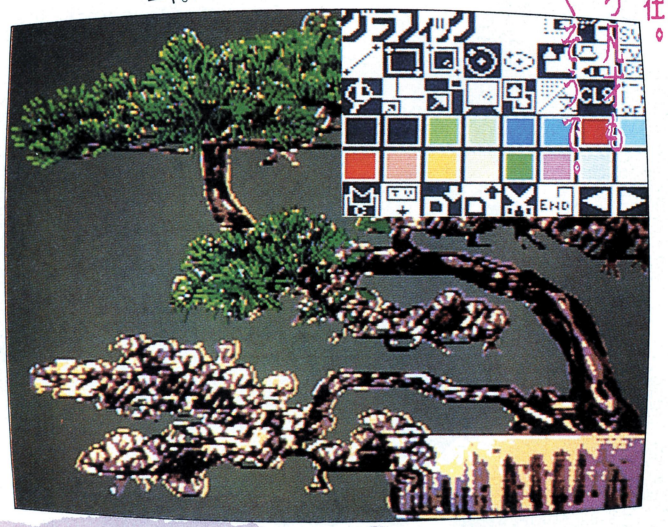
デジタイズ、スーパーインポーズ、テロップ、サウンドミキシングの4つの機能を持つAVボードを装着すれば、ビジュアル/サウンド操作が自由自在。しかも、デジタイズなど3つの機能はメルブレーンズ・ノートのグラフィック機能でコントロール可能。ビデオ編集やオリジナルビデオ作成などが実現できます。

- JIS第1水準漢字ROM内蔵。
- RS-232Cインタフェース内蔵(model 2)。

グラフィック機能

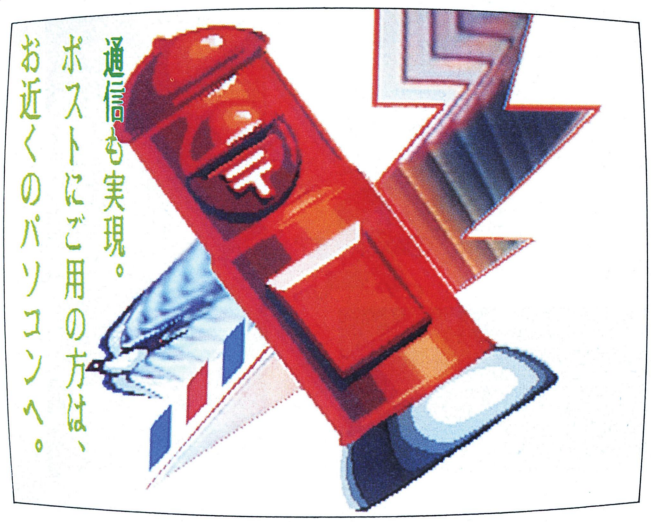
25種類の描画コマンドを持ち、マウスもサポート。高精度グラフィックスを簡単に描けます。

高度なグラフィックスが自由自在。このごろ絵を描くパソコンも。



パソコン

4課目をクリア。



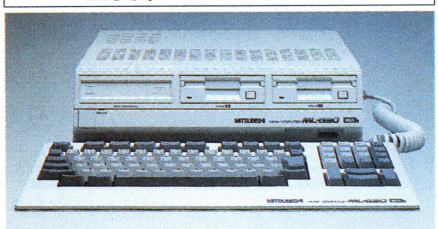
通信機能

漢字をサポートし、見やすい文章通信を実現。そのうえ、画像通信もできます。

●写真は、ML-G30 model 2、
ダブルRGBテレビ(14C350)の組合わせ例です。

Melbrain's

三菱ホームコンピュータ



ML-G30

model 2…標準価格208,000円
model 1…標準価格168,000円

- 1MB3.5インチFDD搭載(model 1:1基、model 2:2基)
- 統合ソフト「メルブレーンズ・ノート」付属
- メインRAM128KB/ビデオRAM128KB装備
- RS-232Cインタフェース内蔵(model 2)
- 漢字ROM内蔵　●色:ブラック/ホワイト

拡張性に優れたグラフィック・マシン

ML-G10……標準価格98,000円

- グラフィックエディタ「アートペーパー」内蔵
- メインRAM64KB/ビデオRAM128KB装備

主な周辺機器

ダブルRGBテレビ	14C350	¥118,000
16ピン熱転写プリンタ	ML-70PR	¥54,800
AVボード	ML-35AV(近日発売)	¥20,000
マウス	ML-11MA	¥12,800
モデム電話	PCT-1	¥98,000
拡張用1MB3.5インチドライブ(model 1用)	ML-30FP/ML-30FPW	¥39,800
RS-232Cボード(model 1用)	ML-21RS(近日発売)	¥16,800

■商品に関するお問い合わせ、およびカタログをご希望の方は、ハガキに雑誌名を記入のうえ、〒370-04群馬県新田郡尾島町岩松800三菱電機群馬製作所メルブレーンズ係へ。■ML-G30/G10には保証書がついています。ご購入の際は必ず記入事項を確認のうえお受取りになり、大切に保存してください。

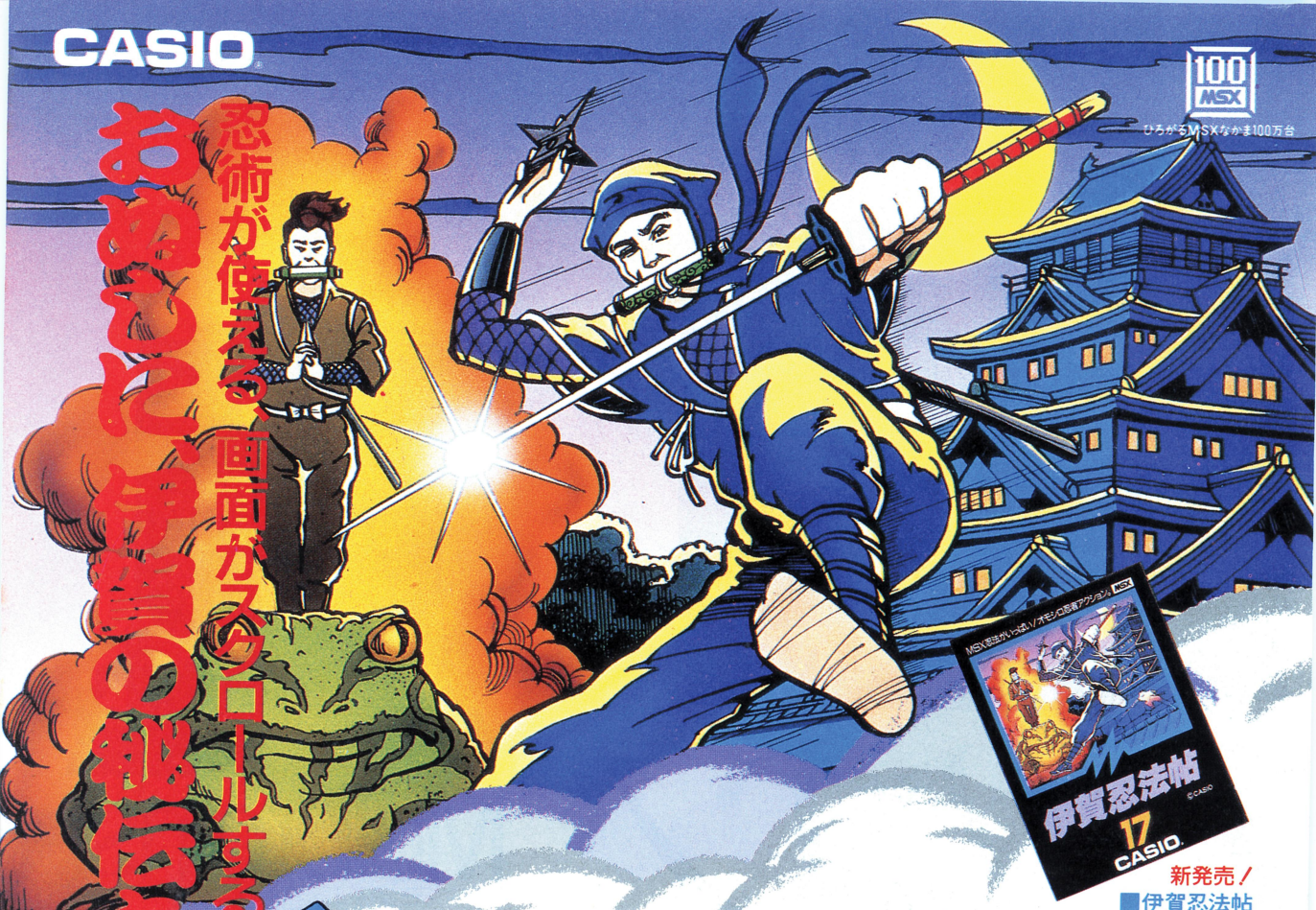
MSX2、MSX-DOSはマイクロソフト社の商標です。

三菱電機株式会社

CASIO

100 MSX
ひろがるMSXなかま100万台

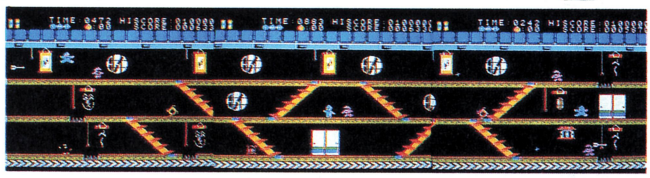
忍術が使える。画面がスクロールする。ド迫力忍者アクション！
おのれ、伊賀の秘伝を伝授いたそう。



新発売！
■伊賀忍法帖
GPM-117
©CASIO ￥4,800

伊賀忍法の秘伝、伊賀忍法帖4巻を奪い返せ！
こんなスリル、こんな興奮、今までなかった!!

伊賀忍法の秘伝、伊賀忍法帖が甲賀忍者に奪われた!!
キミが扮する伊賀丸は、4巻の巻物を奪い返すため、敵の城内に忍び込まなければならない。敵は、必殺ガマガエルの術を使う手強い相手。弓矢、火車、落し穴を使って、キミを打ち倒そうとする。隠れ身の術、シビレの術、マキビシの術を駆使して、敵の攻撃をかわせ！めざすは、最後の巻物が隠されている天守閣。伊賀丸、キミの幸運を祈る!!

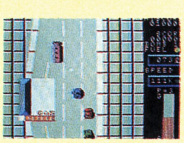


同時新発売！興奮、痛快のニューソフト!!

■カシオワールドオープン

ショットしたボールが画面でスクロール！ゴルファーの視線でボールを追う、3D感覚！18ホール、パー72の本格ゴルフコースで、キミはナイス・ショットを狙えるか。
GPM-114/©CASIO ￥4,800

■カーファイター



めまぐるしいカーチェイスで、アメリカ大陸を横断せよ。スパイ車の進撃の中、キミは無事ワシントンまで行き着けるか。スリルと興奮の、カーアクションゲーム。
GPM-118/©CASIO ￥4,800

●資料のご請求は、郵便番号、住所、氏名、年令、性別、職業（学年）をお書きの上、〒163 東京都新宿区西新宿2-6（新宿住友ビル）カシオ計算機㈱宣伝企画部LOG-B係へ。

ALL NIGHT LONG

応援します TRINITY

dB-SOFT

BOTHTEC®

COSMOS

Falcom

GAME ARTS

SACOM

SQUARE

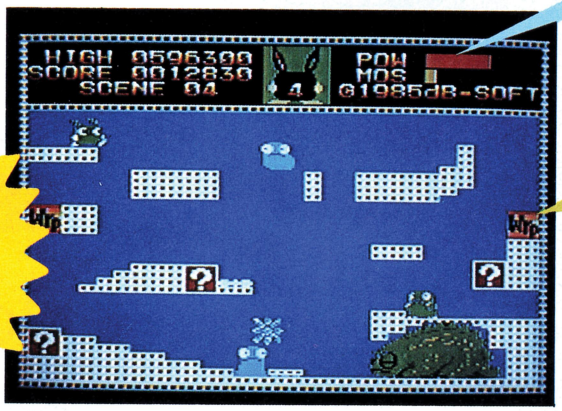
SST
SUPER SOFTWARE TEAM

あのコも、このコも、

MSX に新しくなって登場！アクションゲームがまたおもしろくなった。

らぷてっく2 Laptick'2

パラボラジャンプで
フルーツとって、
モンスターランド
脱出だ!!



レベルゲージがついた

モンスターレベルゲージ

モンスターをやっつけるとレベルUP！
たくさんやっつけて、FULLにすると、モンスターなんてもう恐くないゾ！

パワーレベルゲージ

スーパーびっきいの有効時間が表示。

出口ができた(EXIT)

全部のフルーツとると、出口が出現！

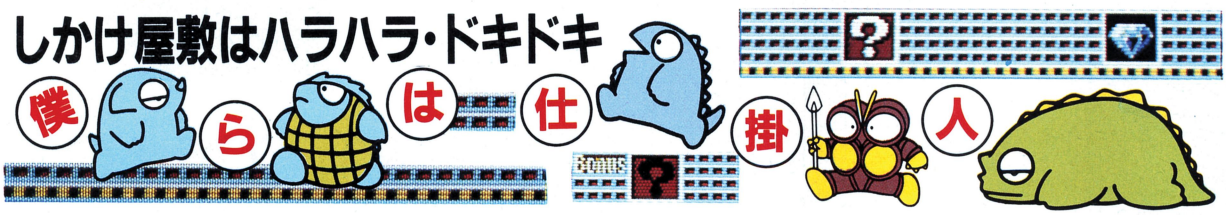
しかけがふえた(ワープWrp)

フローター、リフトに次ぐしかけがこれだ！

新発売 MSX ROM版 ……4,900円

MSX はマイクロソフトの登録商標です。

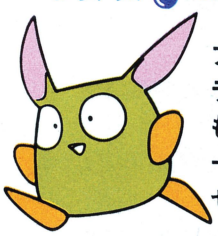
しかけ屋敷はハラハラ・ドキドキ



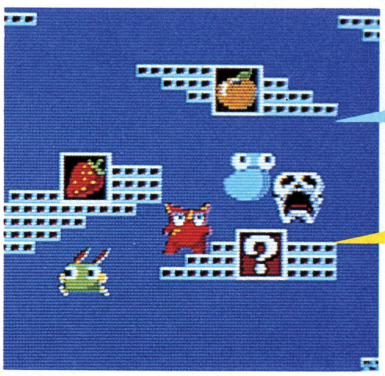
大反響爆走中！ラジカルだからやっぱりおもしろい

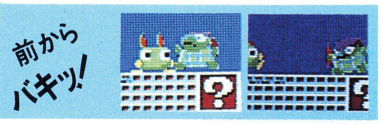
らぷてっく Laptick

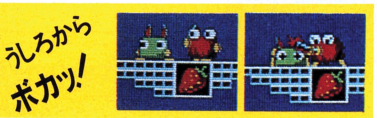
おちゃらけモンスターが熱くなる。



フルーツねらってパラボラジャンプ。でも見張人モンスターの攻撃が過激にせまる……!!







PC-8801/mkII/SR(PC-8001mkIISR共用)、
X1ターボ&X1シリーズ
FD版……各6,800円

〒 通販のご案内
（送料無料サービス）

ご注文は■現金書留:デービーソフト・インフォメーションセンター「通信販売3係」(住所 〒060札幌市中央区北1条西7丁目 住友海上札幌ビル)まで。■銀行振込:「たくぎん札幌駅前支店 普通053-053」。●商品名●対応機種名●個数●お客様の住所●氏名●電話番号を書いたメモを同封(銀行振込の場合は、ハガキに記入)のうえ、あらかじめご連絡下さい。

ゲームにほの字。

楽しさばつぐん!! フラッピーの決定版!!

FLAPPY (フラッピー)

王様だからここまでできた!! コンストラクションでゲームが愉快!

FD版は

新発売 ■スーパーMZ用 (3.5FD)……6,800円

PC-8801/mkII/SR(共用) PC-8001mkIISR	テープ	4,500円
	5FD	6,800円
X1ターボ& X1シリーズ	テープ	4,500円
	5FD・3FD	6,800円
PC-9801シリーズ	5FD(2D&2DD)	6,800円
	5FD(2HD)	7,800円
	3.5FD(2DD)	7,800円

楽しさがプラス!!

＋ 〈ゲームは〉レベルアップの200面!!
〈コンストラクションで〉オリジナルの200面!!
こんなの・はじめて・400面!!

レイアウト表示
面ができたら、100個まとめて表示。だから、難しさのバランスもじっくり考えて、カンペキな200面が作れるゾ!!

面白さがクロス!!

× キーワードは5面ごと!!
キーワードは40個!!
自分で・決めちゃう・200面!!

キーワード設定
コンストラクション画面では、5面ごとにキーワードが作れる。好きな数字、アルファベット、カタカナ、何でもOK!!

驚異のロングセラー、フラッピー!

PC-6001mkII	テープ	4,500円
PC-6601	3.5FD	6,800円
PC-6601SR	3.5FD	6,800円
X1ターボ& X1シリーズ	テープ	4,500円
	5FD	6,800円
X1D	3FD	6,800円
PC-8001mkII	テープ	4,500円
FM-7	テープ	4,500円
	5FD	6,800円
FM-77	テープ	4,500円
MZ-1500	QD	4,800円
S1	テープ	4,500円
	5FD	7,800円
IBM・JX	3.5FD	7,800円
FM-16β	5FD	7,800円
PC-9801	5FD	6,800円
	8FD	8,800円

おもしろさがスグレてる!! デービーのファミコンゲーム

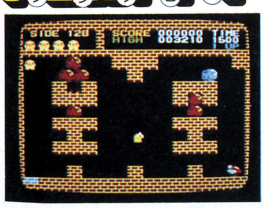
高機動戦闘メカ、出動開始!!
ヴォルガードII

新発売!! 希望小売価格 4,900円
●テクニックブック‥390円

ロールプレイングゲーム
戦い方で全てが変わる。スクロールRPG!
超頭脳戦艦ガル

新発売!! 希望小売価格 4,900円
●テクニックブック……390円

どきどき240面!! パズル&アクション
FLAPPY (フラッピー)



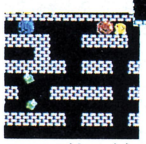
好評発売中!! 希望小売価格 5,500円
ファンの必読書!
フラッピーテクニックブック
定価450円

※「ファミリーコンピューター™」は任天堂の商標です。

君はどこまで知っている?! MSXヒットシリーズ!!

どっちを選ぶ? フラッピー!!
FLAPPY (フラッピー)

テープ版
57面
3,800円

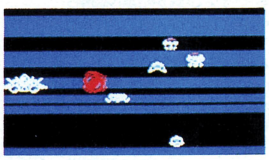


ROM版
(Limted85)
100面
5,800円

3機合体!! ヴォルガード!
VOLGUARD

MSX テープ版‥4,200円
ROM版‥‥5,800円

パワー炸裂!! ゼクサス発進!!
ZEXAS Limited (ゼクサス リミテッド)



MSX ゼクサス(テープ版)‥3,800円
ゼクサスリミテッド(ROM版) 5,800円

◆「ゼクサス」と「ゼクサスリミテッド」ではゲーム内容が異なります。

※ MSX はマイクロソフト社の商標です。

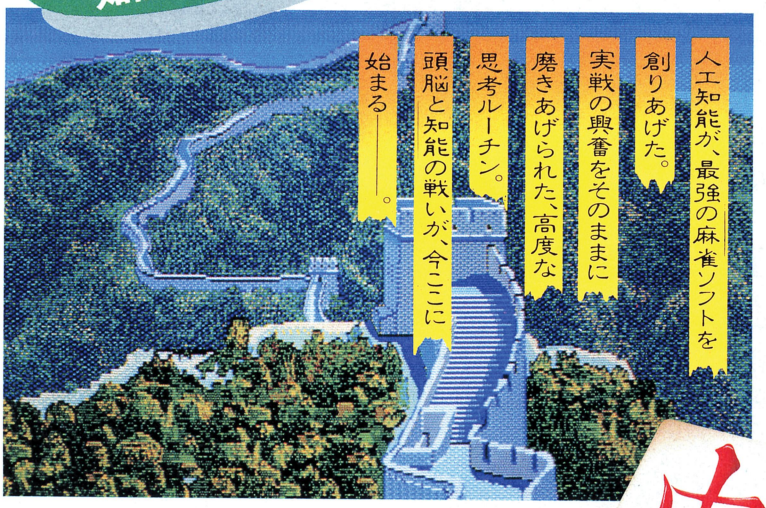
開発元 デービーソフト株式会社
インフォメーションセンター
〒060 札幌市中央区北1条西7丁目住友海上札幌ビル
☎(011)251-7462 FAX. G III. G II (011)241-5257

TOTAL SOFTWARE HOUSE
dB-SOFT

熱中、集中。実戦の興奮が味わえる。

本格派・頭脳派、マージャンソフト誕生。

頭脳が勝つか、知能が勝つか。



始皇帝（しこうてい）

その力は雀史を変える。

自由自在に、ルール選択

スピード、持ち点、場の設定など、多種にわたってルール選択が可能。もちろん実戦気分の本荘モードもある。

他に敵なし！最強の思考ルーチン

最強の思考ルーチンが勝負に出る。一局のみの勝負から、本荘終了まで、人間の思考回路にもとづいた勝負が可能。

実力に合わせて、戦局大勝負。

自分のレベルに合わせた、 戦局ができる。打ち手によって勝負が変わる、セレクト方式。

初心者も安心、指導方式。

初心者には、基本的打牌法から得点計算まで指導。得点計算も和了時のデータをコンピュータに入力して、即OK！

新発売 ■PC-8801/mkII/SR/FR/MR/TR/PC-8001mkIISR共用 ■X1ターボ&X1シリーズ
〔テープ版〕4,500円・〔FD版〕6,800円

マカダム 二人愛戯（ふたりよがり）

Macadam

フレンドリーソフトハウス「マカダミア・ソフト」から好評発売

彼女も悦ぶ5つの道具（ツール）

大人気の触感ゲーム「マカダム」。タッチするほど悦ぶ彼女の、一番感じる場所はどこだ!？ 君のテクニックにぜひ期待したい……！

新発売 スーパーMZ用 3.5FD…6,800円

PC-9801シリーズ	5″・2DD	6,800円
	5″・2HD	7,800円
	3.5″・2DD	7,800円
X1ターボ&X1シリーズ	テープ	4,800円
	5FD	6,800円
PC-8801シリーズ	5FD	6,800円

〒 通販のご案内（送料無料サービス）

ご注文は現金書留：デービーソフト・インフォメーションセンター「通信販売3係」（住所 〒060札幌市中央区北1条西7丁目 住友海上札幌ビル）まで。■銀行振込：「たくぎん札幌駅前支店 普通053-053」。●商品名●対応機種名●個数●お客様の住所●氏名●電話番号を書いたメモを同封（銀行振込の場合は、ハガキに記入）のうえ、あらかじめご連絡下さい。

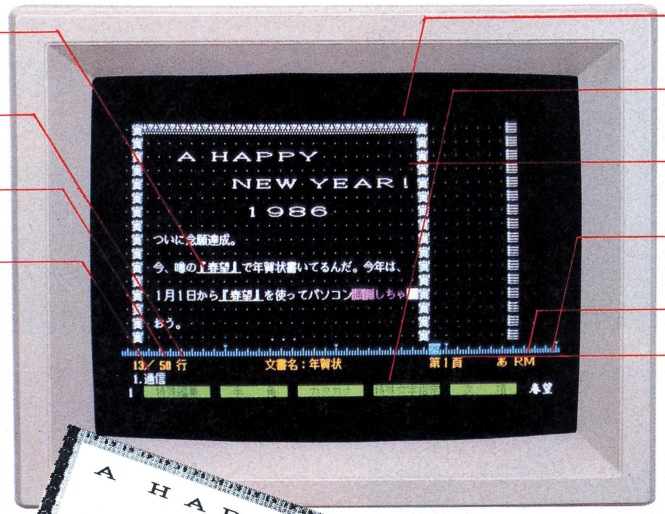
8ビットの常識を破った"16ビット感覚"で使えるワープロ登場!

春望でワープロコミュニケーション。

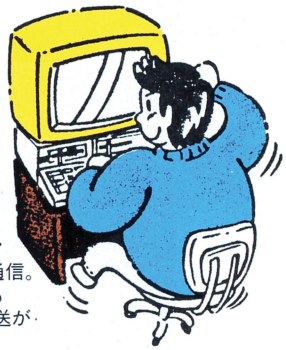
8ビット機の限界に挑戦した日本語ワープロ「春望」は遊び感覚をとらえたパソコン新時代のワープロです。自分だけのオリジナルな年賀状やクリスマスカードを創ったり、通信機能で文書やデータを伝送したり……。さあ、春望で新しいコミュニケーションの世界を拡げませんか。

求められて、新登場!! 機能性、操作性を追求した画面表示。

- アンダーライン 7種類から選べます。
- この文章の総行数を示しています。
- カーソルのある行を示しています。
- 未定文字候補
- 網かけ 15種類の中から選べます。
- 特殊文字 様々に指定できます。
- 横倍角文字 他に縦倍・4倍角文字もあります。
- 網・アンダーライン パターン表字、数字1～15で表示。
- ひらがなのローマ字入力を示しています。
- 頁数を指示



楽しくイラストを描いてカラフルなコミュニケーション
グラフィックエディタやカラー印字を使用してよりオリジナルな年賀状やクリスマスカードを創ることができます。



通信機能でちょっと粋なコミュニケーション
年賀状もワープロ通信。遠く離れた場所でも文書やデータの伝送が可能です。

春望は高機能日本語ワープロ プラス4

プラス1 計算機能付
カーソルを数字の頭に持っていきながら計算する電卓方式と、計算式を登録しておく計算式モードの2種類があります。

プラス2 ユーザーカード
ミニデータベースとして利用。住所録なら1枚のディスクに 1500～2000人 のデータをファイル。必要事項は、いつでもワープロ文章中へ。

プラス3 グラフィックエディタ
ビジュアル時代に対応。 アイコン指定で描ける。マウスにも対応しています。

プラス4 通信機能
コミュニケーション新時代に対応。自動送受信。 パスワードで機密の保護も。

日本語ワードプロセッサ
春望
MODEL20

新発売

PC-8801/mkII/SR/FR/MR/TR
MODEL20/2D…… 34,800円
MODEL20/2HD…… 37,800円
X1用も近日発売予定。

仕様
●かな入力 ●ローマ字入力 ●JISコード入力 ●一括入力「新」重変換方式 ●4倍角、縦倍角、横倍角、全角、半角、1/4角文字 ●複写 ●削除 ●挿入 ●センタリング ●右寄せ ●左寄せ ●辞書/5"2D-40,000語 ●学習機能 ●ユーザー登録辞書5,000語 ●ユーザー定義外字100字 ●アンダーライン(7種類) ●網かけ(15種類一打ち消しライン含む) ●前貢・次貢 ●レイアウト ●作表 ●ルビ打ち ●上付き、下付き ●1文書の量/横40字の場合110行 ●罫線 ●改行幅指定 ●文書サイズ指定 ●縦書き/横書き指定 ●カラー印字(一文字単位で可能) ●1ディスク最大96文書登録 ●パスワード指定 ●文書削除、付加、文書名変更、並び替え。●文字間、行間指定 ● 左マージン指定 ●連続印刷 ●印刷部数指定 ● 印刷頁指定 ●印刷開始行、終了行指定 ●禁則処理 ●予備システム付 ●ユーザーカード付 ●ビギナーズマニュアル ●クイックマニュアル ●マスターマニュアル

資料請求券「春望」ロケット1号

開発元 デービーソフト株式会社
インフォメーションセンター
(〒060) 札幌市中央区北1条西7丁目 住友海上札幌ビル
☎(011) 251-7462 FAX.GIII.GII (011) 241-6257

TOTAL SOFTWARE HOUSE
dB-SOFT

American Fantasy
Role-Playing Game

これからRPGという人にお奨(ススメ)めしますっ!!

今や流行のRPG。ゲームも数多く出て来ましたが、なんといっても日本のRPG人気の火付け役となった名作、「ザ・ブラックオニキス」。複雑なルールもなく特にこれからRPGというものに挑戦してみようかなという方におススメします！もちろんいうまでもなくRPG経験者にだって十分楽しめる、正統・本格派のRPGソフトです。今尚ロングセラーを続けていることでも証明されているおもしろさを一度は味わってみて下さい。

The BLACK ONYX

〈適合機種〉PC-8001SR・8801/SR
PC-9801/F/M/U2・FM-7/77・X1
CASSETTE……¥5,800
3.5″DISK・5″DISK……¥7,800
5″DISK(2HD)・8″DISK……¥8,800

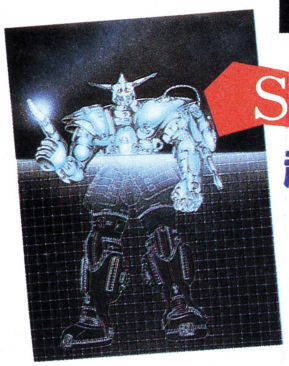
The Black Onyx II
TEMPLE編

ファイヤークリスタルF.C.を終らせてこそ真のRPGマニアだぞっ!

ザ・ブラックオニキス第2弾、ザ・ファイヤークリスタル。ザ・ブラックオニキスで育てたキャラクターを使いロールプレイングするゲームです。又、これはRPGのマップを自分で作りながらキャラクターを成長させて行く、B.P.S.が自信を持って送る本格派！今回は魔法という必須要素を加え、まさに日本のWigardryといっても過言ではありません。さらに難度を増した迷宮を探索して行く君は、寝ているヒマなどありませんぞ！

THE FIRE CRYSTAL

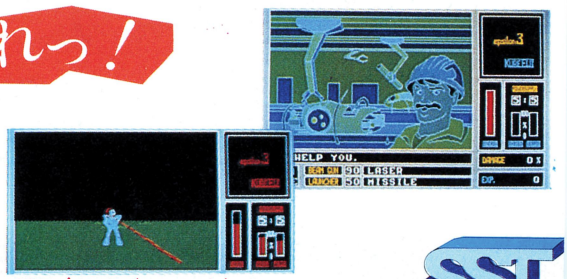
〈適合機種〉PC-8801・PC-9801・PC-9801F/M/U2(新発売)
CASSETTE……¥4,800
3.5″DISK・5″DISK……¥7,800
5″DISK(2HD)・8″DISK……¥8,800
※8″DISKは通信販売のみです。



SFファンの方には、これっ！

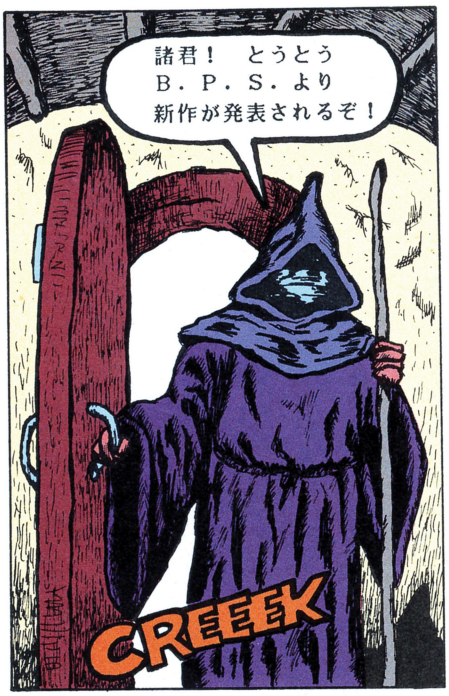
超次元戦士エプシロン3

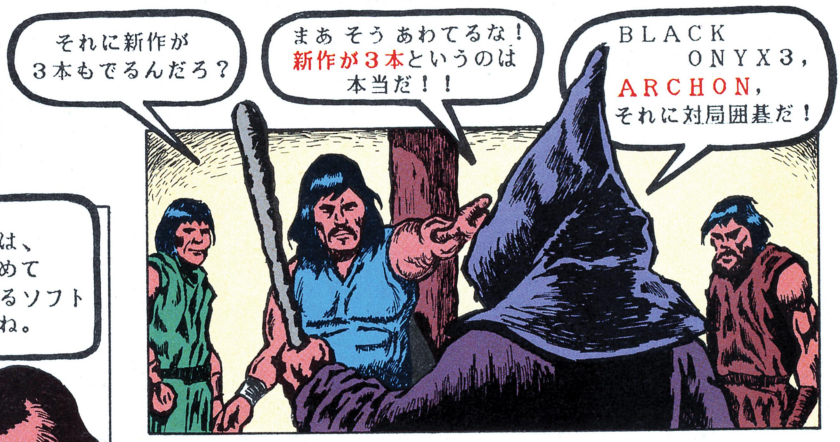
リアルタイムな敵への攻撃を続けながらCity3のどこかにある〝マザー〟を破壊する最終目的まで、B.P.S.ならではのロールプレイをして行くSFタッチのゲームです。ミューの復興は君にかかっている！



PC-8801(mkII/SR対応)5″DISK ¥7,300

SST





ＢＬＡＣＫ　ＯＮＹＸ３

言わずと知れた、オニキスシリーズ“ザ．ファイヤークリスタル”に続く第３弾は“ＭＯＯＮ　ＳＴＯＮＥ”と呼ばれる、ＯＵＴ　ＤＯＯＲでのロールプレイングゲーム！

新作が３本

今年の７月に発表され、現在ヒット中の“ＥＰＳＩＬＯＮ３”以来の新タイトル物が、３本多少の発売日は異なっても年内には登場します。

ＡＲＣＨＯＮ

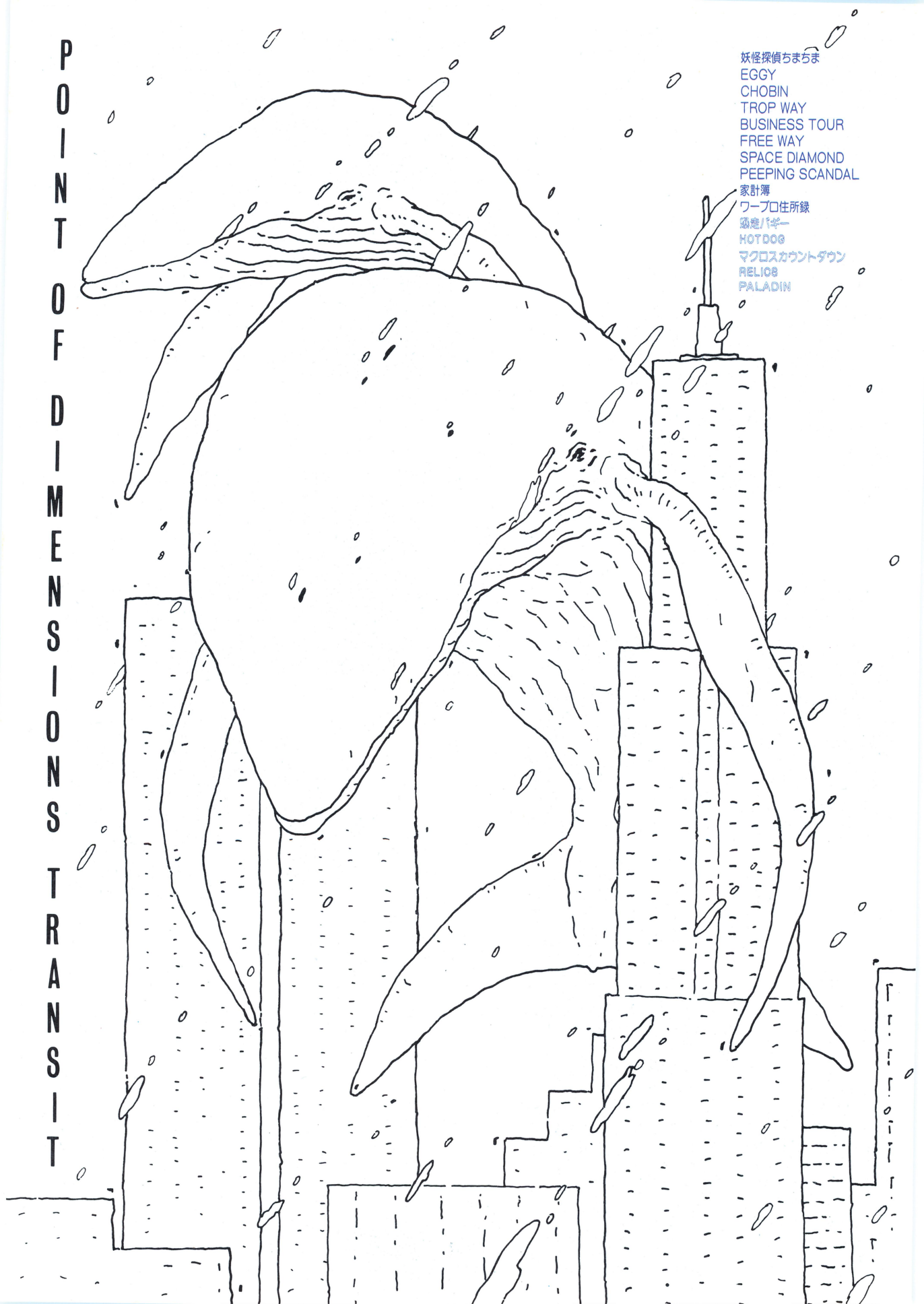
知る人ぞ知る、アメリカで大流行したＥＬＥＣＴＲＯＮＩＣ．ＡＲＴＳのゲームをＢ．Ｐ．Ｓ．がＰＣ，ＦＭに移植します！

ＲＳＳ

リアルタイム．ストラティジック．シミュレーションのこと。今までにない新ジャンルゲーム！これからのゲーム人間は頭が良くて、リアルタイムな戦闘に強くなければ、ダメですぞ！

ビー・ピー・エス
〒222 横浜市港北区篠原東3-1-9
TEL.(045) 421-7421

Ｊ＆Ｐ（渋谷店）フェア　１２月１日から１月６日に参加します。


POINT OF DIMENSIONS TRANSIT
妖怪探偵ちまちま
EGGY
CHOBIN
TROP WAY
BUSINESS TOUR
FREE WAY
SPACE DIAMOND
PEEPING SCANDAL
家計簿
ワープロ住所録
恐竜パギー
HOT DOG
マクロスカウントダウン
RELICS
PALADIN

ご好評?のイラストシリーズは
今回をもちまして終了させていただきます。
数々のご評価?をいただき
ありがとうございました。
次回からは、趣向を変え
孤軍奮闘?より張切らせていただきます。
乞うご期待!!

プレゼント!
イラストシリーズが
カレンダーに
なったよ!!

★当社製品の中に入っているアンケートハガキにお答えの上、
「カレンダーおくれ」と明記してお送りいただいた方の中から、抽選で
2000名様にボーステック・オリジナルカレンダー('86年版)をプレゼント!!

BOTHTEC®
5-42-1, JINGUMAE, SHIBUYA-KU, TOKYO PHONE(03)407-4191

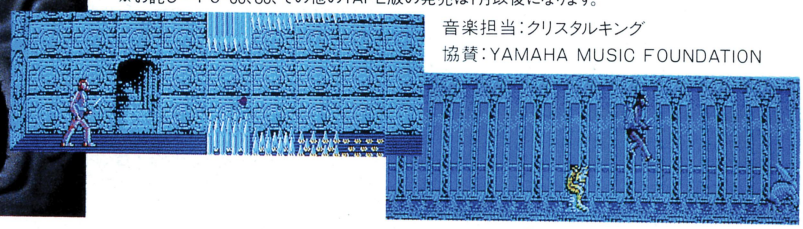
レリクス

RELICS

●キャラクターは今までのゲームの常識を破る大きさで、しかもパターン数が250以上、各キャラクターはキー及びジョイスティックにより、思いどおりの行動をします。
●数々のトラップや謎がゲームの世界へひきこむためのトリガーになっています。
●アクションゲーム性をかなり重視した壮絶な戦闘シーンは見せ場の一つです。
●RELICS専用スチロールパッケージは、着色することでオリジナルのレリーフをつくることができます。

★PC-98シリーズ(3.5"2DD、5"2DD、5"2HD)発売開始／DISK版¥7,200
♬NEC・FM音源ボード、サコム・AMDボード対応♬
●PC-88シリーズ、X-1シリーズ、MZ-2500、FM7/77
12月発売予定／DISK版¥7,200
●MSX(RAM32K)12月発売予定／TAPE版¥5,800
※TAPE版は価格が変更になりました。
※お詫び—PC-60、80、その他のTAPE版の発売は1月以後になります。

音楽担当：クリスタルキング
協賛：YAMAHA MUSIC FOUNDATION



白銀に踊り、魂が遊ぶ！

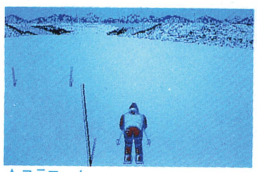
♬迫真のパーカッションサウンド♬

HOTDOG

ホットドッグ

競技種目のスラローム、モーグル、エアリアルを、スピード感満点の三次元的処理で体験。ジャンプやギャップをパスするために、滑走ラインを追求しながら攻めてゆけ。
★88mk II でもサウンドボード(8801-11)でSRと同じFMサウンドを楽しめます。

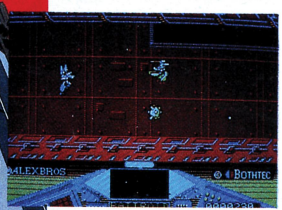
★PC-88シリーズ(5D)¥6,800(CT)¥4,800/好評発売中！
♬NEC FM音源ボード対応♬
●PC-60シリーズ/開発進行中　●X-1シリーズ/12月発売予定
●FMシリーズ/開発中


★スラローム

★モーグル

★エアリアル

超時空要塞
マクロス
MACROSS
カウントダウン



リアルタイムシューティングゲームの決定版！

バトロイド、ガウォーク、ファイターとリアルに完全三段変形。スクロールする画面は819画面分、キャラクターパターンは100以上。宇宙空間での戦闘、敵基地内への侵入など、面のバリエーションも豊富。そしてミンメイを救えるか？

★X-1シリーズ(5D)¥6,500(CT)¥4,500
/好評発売中
●PC-88SR専用 (5D)¥6,500/12月20日発売予定
●MSX　(ROM)¥5,800/12月10日発売開始
※X-1Dをご使用の方には当社で3インチ版のサポートをいたします。当社までご連絡下さい。

©ビックウエスト

爆走バギー
一発野郎

グラフィックはリアルに3次元的処理
ステージは4セクション
軽快なサウンドにのって
君は5つのチェックポイントを通過できるか!?

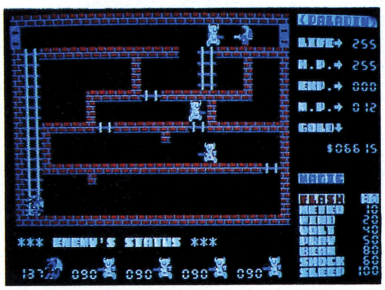
★X-1シリーズ(5D)¥6,200(CT)¥4,200/発売開始/
※DISK版はマップコンストラクション付
※X-1Dをご使用の方には当社で3インチ版のサポートをいたします。
当社までご連絡下さい。

ボーステックブランドで発売する
ユーザー開発ソフト第一弾、
RPG"パラディン"

パラディン
PALADIN

★画面数は全部で100面。襲いかかる敵を倒し、自らの力とマジックパワーを成長させながら"神"の待つ場所へ進み、"神"を倒し、ユリウス姫を呪いから救えるか?

★PC-88シリーズ
(5D)¥4,800/発売開始/
※PC-88から声が出ます!!



〈作者/赤松健〉

妖怪探偵 ちまちま
CHIMACHIMA

妖怪一味に誘拐されたアイドル小百合嬢救出のため、遠隔操作可能な火玉を武器に、敵の待つ墓場へ向う。小百合嬢の運命は?ぞろぞろ出てくるお化けは、日本のもの、西洋のものと2種類あります。

★MSX
(ROM)¥5,600/好評発売中
★PC-60mkII/SR
(CT)2本組¥4,800/発売開始/

応援します

BOTHTEC® ボーステック株式会社
〒150 東京都渋谷区神宮前5-42-1
TEL.(03)407-4191

★当社製品の開発スタッフを求めています。(自宅開発可)

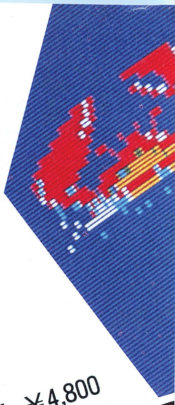
●通信販売も行なっております。ご注文の際は、品名・機種名・住所・氏名・電話番号を明記の上、必ず現金書留でお申込下さい。(送料無料)尚、お急ぎの方は、速達代金300円追加して下さい。

MSX 好評発売中!!

リアルタイムロールプレイングアドベンチャーゲーム

Courageous カレイジアス ペルセウス Perseus

PC-8801　PC-8801mkII/SR
FM-7　NEW7・77
シャープX1/X1ターボ（カセットのみ）　5"Disk ¥6,800　カセット ¥4,800



強奪された人工頭脳「ゼス」を奪還せよ。
ジェイ・ディフターの運命は、
可変動ロボット「エルフィクス」の活躍にかかっている。

戦闘伝説 エルフ

PC-8801
PC-8801mkII
PC-8801mkII SR
5"Disk版　¥5,800
カセット版　¥3,800

君は、類をみないミサイルセレクト型攻撃を駆使、吹雪や水中など過酷な自然条件の中で可変動ロボットエルフィクスを使いこなせ。おそいかかるリアルタイプな敵キャラクターと戦うスクロールタイプの高速ゲーム。さて君は、ラストポイントまで到達できるか。

X-1・X-1ターボ 新発売!!

RED STACK!

PC-8801
PC-8801mkII
PC-8801mkII SR
5"Disk版
¥5,800
カセット版
¥3,800

近日発売予定

Siva-22（シバ）

新映像ワイヤービジュアル（フルカラー）による迫真の3D映像
特に開発の為に編成された、特殊映像班による高速新映像

COSMOS
未知との調和と創造
総発売元株式会社コスモス・コンピューター ☎03(385)5388
〒164 東京都中野区中野5-49-8 中野プリンスマンション201 TEL.385-5417
SST

ぎゅわんぶらあ　コンピュータ麻雀

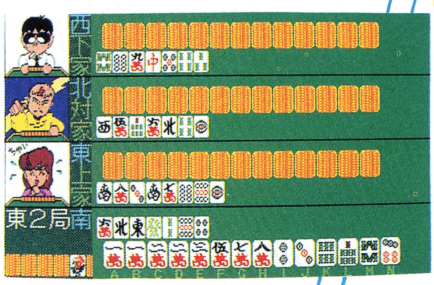
自己中心派

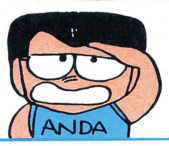
君はタコ麻雀を克服できるか?!

©片山まさゆき/講談社・ヤングマガジン

製作イエローホーン/企画・発売元ゲーム・アーツ

個性あるキャラクターの特長を独特の思考ルーチンと会話で表現した画期的ソフト!





「このソフトはおめーらにはもったいねーだ。」おらのコピーは最高だ。

PC-8801/mkII/SR
2D-DISK 6,800円
X1 FM7 近日発売

こんな画期的な麻雀ソフトがあっただろうか。いままでの麻雀ソフトと違って各打ち手の個性を表現。打ち方、セリフ、動作の要素をコミックのキャラクターそのままの形で再現しました。

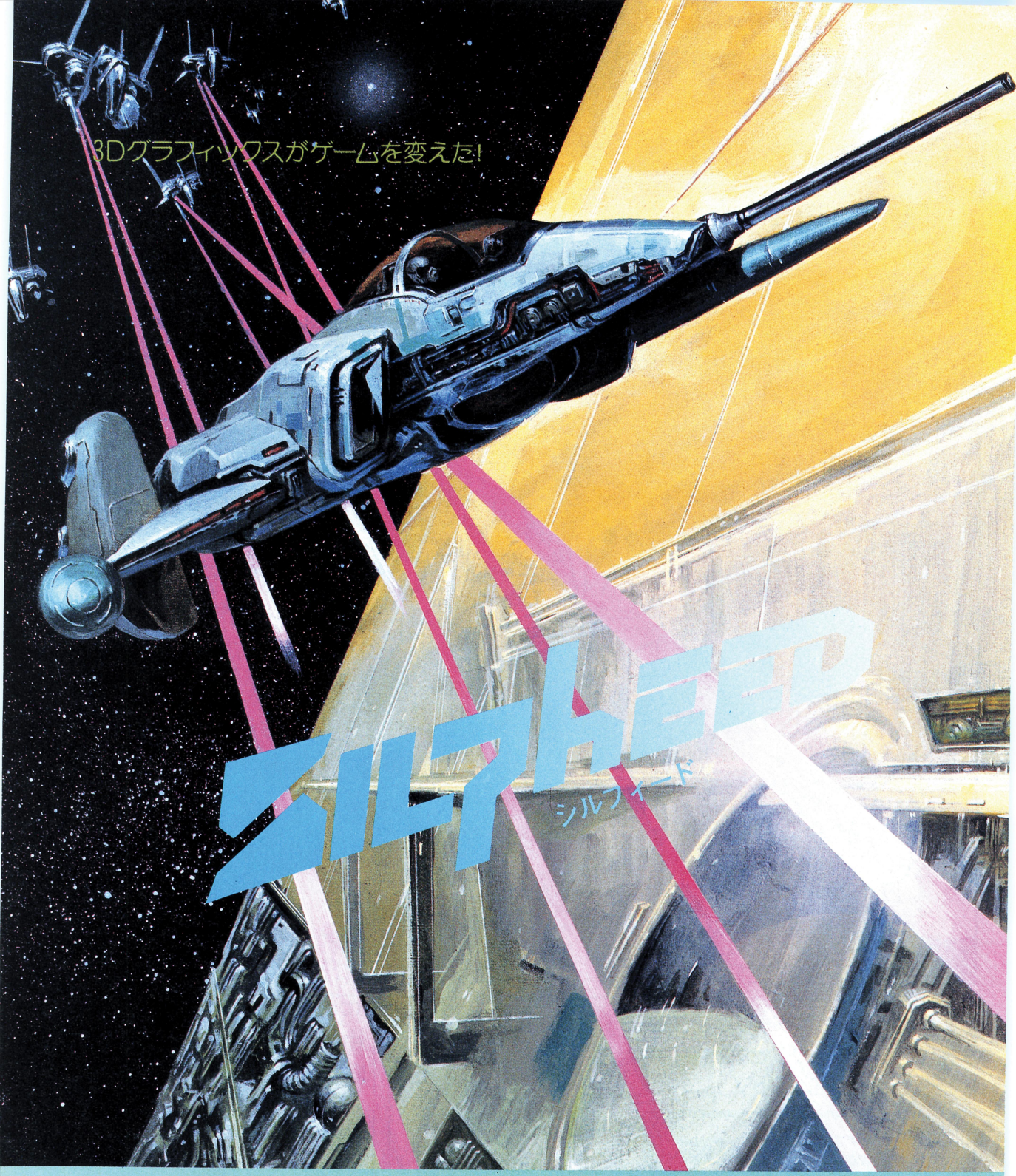
麻雀のルールを知らない人だって、コミックを読んで、笑いながらルールを理解できるんだから、入門者にも最適です。

KCコミック
片山まさゆきの麻雀教室

コレを読めば麻雀はキミのもの

GAME ARTS　SST

株式会社 ゲーム・アーツ
〒154 東京都世田谷区若林3-15-3
若林角栄ビル ハイホーム406号
TEL 03(413)4507



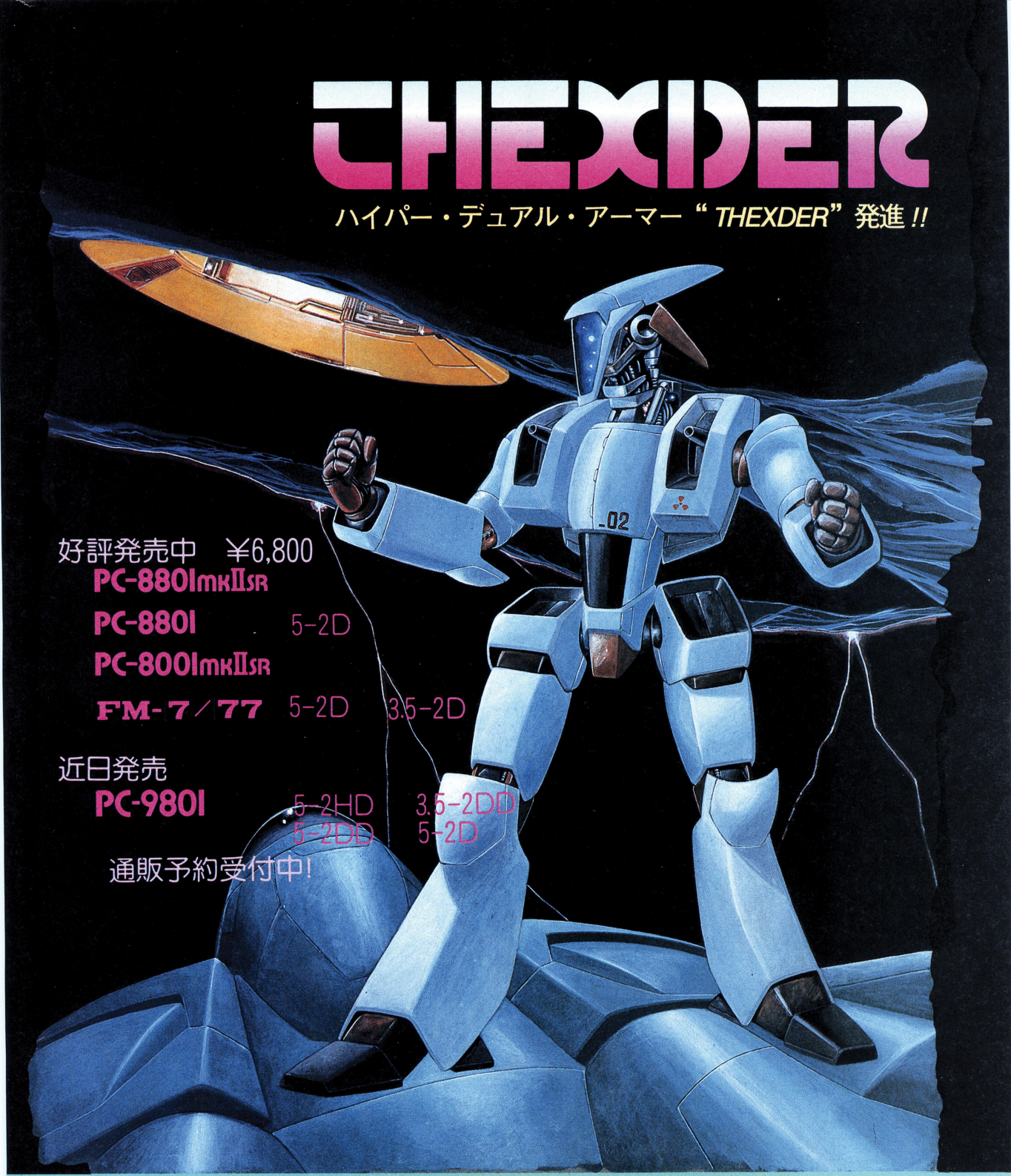
いままでにない高速グラフィックス、3Dによるカラーの面画処理を加えた
新しいリアルな映像表現がゲームの世界をひろげました。

君のあやつる味方の戦闘機は、パーツを組みあわせてパワーアップ。
行く手をはばむ敵戦闘機や敵巨大戦艦を破壊して母船に帰還せよ。

君の戦略が宇宙を変える。

THEXDER

ハイパー・デュアル・アーマー“THEXDER”発進!!



好評発売中　¥6,800

PC-8801mkIISR

PC-8801　5-2D

PC-8001mkIISR

FM-7／77　5-2D　3.5-2D

近日発売

PC-9801　5-2HD　3.5-2DD
5-2DD　5-2D

通販予約受付中!

■スピーディーな通信販売！

ゲームアーツの通信販売は，なんと翌日配送！クロネコヤマトの宅急便であなたの家まで配達します．指定の銀行口座に代金を振り込み後，ゲームアーツまで電話でお知らせください．入金確認後，ただちに宅急便で送ります．また，現金書留も御利用いただけます．

住友銀行世田谷支店
普通口座５７９７０４

■ゲームアーツクラブのメンバーを募集しています．住所，氏名，年齢，所有パソコン（ナイコンでも可）を明記し，入会金500円を添えてゲームアーツまで現金書留で送ってください．会員には，ゲームアーツクラブメンバーズカードをさしあげます．そのほか，カタログや新製品情報を定期的に郵送し，ゲームアーツグッズの割引きなど，特典をたくさん考えております．

※純正内蔵ディスクドライブ以外では正常に動作しないことがあります。ショップにてお確め下さい。

GAME ARTS　SST

株式会社 ゲーム・アーツ

〒154 東京都世田谷区若林3-15-3
若林角栄ビル ハイホーム406号
TEL 03(413)4507

SACOM

ついにアーケード

発売開始！

AMD-98 完全対応 GAME

ZONE

新映像世代に贈る
マーク・フリント第4弾！

解禁 CG

パーソナルコンピュータがまだ入ることを許されていない領域、誰も触れたことのない視覚体験。マーク・フリントがPC9801上で遂にそれを実現した。完璧に計算されシミュレートされた三次元の物体がパースペクティブな空間を自在に飛び回わる。毎秒15枚の高速描画が、まるでCGのビデオを見ているような錯覚へとあなたを誘なう。

今、パーソナルコンピュータゲームは、メンタルからフィジカルへ。
あらゆる三次元シミュレーションゲームの頂点にたつマーク・フリントの最高傑作［ZONE］ 始動開始。

NEW GAME

ZONE

PC-9801／E／F／M／VF／VM／U各機種対応

5インチ／2HD・2DD・2D　8インチ／2D　3.5インチ／2DD

定価¥7,800

SACOM

ゲームを超えた！

ようこそ、新世界へ……

全く新しいビジュアル、サウンド体験。メルヘン・ヴェールは、コンピュータデザインによるゲーミングワールドをここまで進化させました。まるで、絵本の世界からそのまま抜け出して来たようなキャラクター達、謎と冒険をはらんだストーリー展開を、静謐な筆致とめくるめくような絵で綴ったビジュアルステージ。更に、専用のサウンドボードを装着すればダイナミックなサウンドが、あなたの耳を奪います。

メルヘン・ヴェールは、単なるゲームというフレームから、はるか超えたところに生まれたソフトウェア。さあ、あなたは、混沌と危険が渦巻く「世界の果て」から、立ち上がろうとしています。愛する姫の待つフェリクスへと戻るために。フェリクスの王子としての誇りを取り戻すために。

発売開始！
全DISK版

Märchen Veil I

PC-9801　PC-8801
PC-8801mkII
PC-8801mkIISR
X-1全シリーズ
MZ-2500
¥7,900

8BITついに移植！

Voice

■メルヘンヴェールで一部のPC-9801で文字が読めないという現象がありますが、PC-9801本体のディップSW2の3と4をON(80字×25字モード)にしていただくと正常に動作します。

NEWS

☆メルヘンヴェール・Iを最後まで行くことができた方は証拠をそえて御郵送ください。かくしコマンドをお教えします。

IIは？

メルヘン・ヴェールは、ゲームストーリー、ゲームシナリオ自体、2部構成、もちろん、Iに続いてIIも近日発売予定。ヴェールにされてしまった王子の旅もいよいよクライマックス

SACOM CLUB

システムサコム・ファンクラブ、ついに発足！
今、クラブに入会すると、新作ソフトの最新情報や、各種プレゼントなど多くの特典があります。入会・プレゼント希望の方は、住所・氏名・年令・職業・御意見に(応募券)を添え、封書でお送り下さい。

PRESENT

- AMD-98(アミューズメントボード)……5名
- メルヘン・ヴェール特製Tシャツ……10名
- SST・下ジキ……100名

当選者の発表は発送をもってかえさせていただきます。

SACOM

製作・発売元／システム・サコム
東京都墨田区両国3-22-8 細田ビル2F TEL:03-635-5145 FAX:03-635-5148
■AMDテレホンサービス……TEL:03-635-5147
■お問合せは、平日AM10:00~PM5:00(日・祭日休)でおねがいいたします。

応募券
ログイン
1月号

●何も持っていないさむいキャラクター。

●王様に会った後、短剣とシルクをきている。
素手だぜ!!

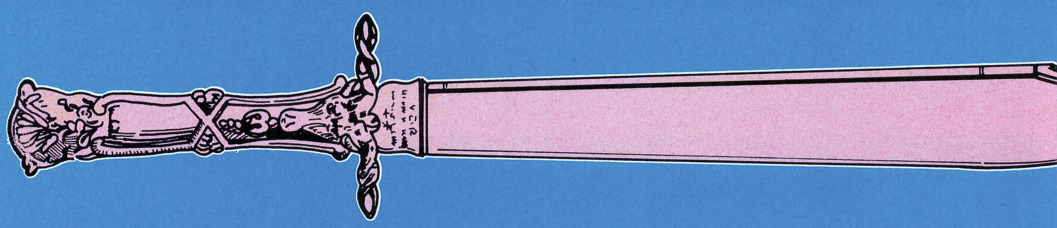
●短剣とシルクだが、ラージだ。

●短剣とシルクだが、スモールシールドだぜ。

●短剣とプレート。
スモールシールドをつけた。

●短剣とプレートだけ。
シールドはない。

●バトルスーツをとった、ドラゴンスレイヤー とラージシールド。·最強



●バトルスーツをとった、ボーパルウェポンとスモールシールド。

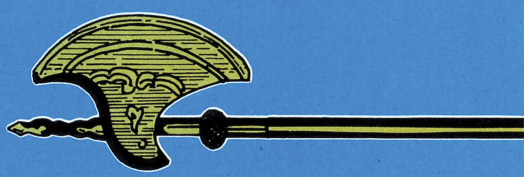
●バトルスーツをとった、ボーパルウェポンと装手。

●バトルスーツをとった、+2バトルアックスとラージシールド

●バトルスーツをとった、+2バトルアックスとスモールシールド

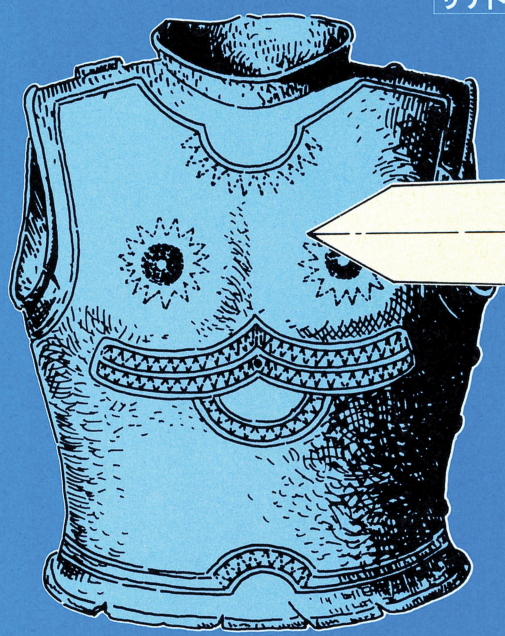
君はかって、これほどのバリエーションをひっさげて登場した主人公を目撃したことがあるか?! ハイパーアクションRPG XANADU

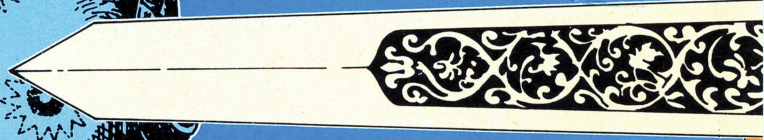
ザナドゥ



ここで、武器とヨロイの一部を簡単に紹介しよう。

最初に持っているのは、Dagger、つまり短剣だ。しかしこの30㎝ぐらいの武器も使いこなせば Short Sword ぐらいの威力を発揮する。Spear, Lance は槍だ。その鋭い槍先は、敵の心臓をつき破る。そして AXe、斧はきこりが使うものばかりではない。Battle AXeは、Long Sword よりも強力な打撃力がある。店で一番高価なのはHalberd。剣と槍を合わせたこの武器は、文字通り敵を切り刻むだろう。しかしこれらも魔力のこもった武器にはかなわない。そしてそれは自分で見つけなければならない。





身を守ってくれるのは盾とヨロイがある。ヨロイは全方向からの攻撃を防ぐか盾は前方を守る。だからより強い盾を持ち常に敵には前を向いていれば、高価なヨロイを持たずとも、急場をしのげる。Small Shieldは体の½程をLarge Shield は正面⅘をカバーしてくれる。これらは金属製だが、ヨロイよりは安い。金属製の Full Plate に至っては、40000gp もするのだから。噂では、古代人の造ったというBattle Suit がどこかにあると言う。これを着れば、なんでも不死身になれるらしい。

●バトルスーツをとった、ランスとラージシールド。

●バトルスーツをとった、ランスとスモールシールド。

●バトルスーツをとった、ランスをかまえる。

●バトルスーツをとった、短剣とラージ。

●バトルスーツと短剣。

●バトルスーツをとった、短剣とスモールシールド。

●ハンドアックス、ハーフプレートを持っている。たてはラージシールドだ。

●ハンドアックス、ハーフプレートを持っている。たてはスモールシールドだ。

●ハンドアックスを持っているが素手だ。(たてがない)。よろ
ハーフプレート

●短剣とプレートとラージシールドだぜ。

●剣はスオードになったけど、クロスだぜ。

● スオードとクロス
それにスモールシールド。

● スオードとクロス、それにラージシールド。

●スオード、ハーフプレートをつけている。素手だけどね。

●スオード、ハーフプレート
スモールシールドを持つだぜ。

●スオード、ハーフプレート、ラージシールド。強い!!。

●クロスに素手だがスピアー（やり）を買った！

●クロス、スピアー、スモールシールドを持っている。

●クロス、スピアー、ラージシールドを持っている。

●たてがないが、プレートのいいのと、スピアーを持っている。

●スモールシールドと、プレートのいいのと、スピアーを持っている。

●ラージシールドと、プレートのいいのと、スピアーを持っている。

● ハンドアックスを手に入れて、よろいはリングメールだ。たてはない。

● ハンドアックスを手に入れて、よろいはリングメールだ。たてはスモールシールドだ。

ハンドアックスを手に入れて、よろいはリングメールだ。たてはラージシールドだ。

ザナドゥ

XANADU™

DRAGON SLAYER II

A new type real time role playing game by Falcom

主人公のキャラクター・パターン数、なんと324。

まず君は王に会見する。ここで、旅立ちに必要な金と少しの装備を与えられる。君はこの金を元に自分を鍛えるのだ。ここで、地表にある武・智・識・魔・魅・捷・巧の7つの道場へ行き、旅立つ前に必要な能力を鍛練する。そして、君は地下迷宮の世界へと冒険を開始する訳である。地下には武器屋があり、また店では入手できない武具も数多くある。その数、実に17種類の武器、34種類の防具（シールド17種、ヨロイ17種）。もちろん、武器、防具を身に付ければ、全てその形にキャラクターは変化する。そのパターン総数は、なんと324種類。これは、目立たないけれど、非常に大変なことなのだ。さらに、これら武具、魔法、アイテムは使えば使う程、上手になる。つまり、長い間使っていた短剣の方が、買ったばかりのSwordよりも、ずっと強いということなのだ。これは、XANADUの重要なポイントである。

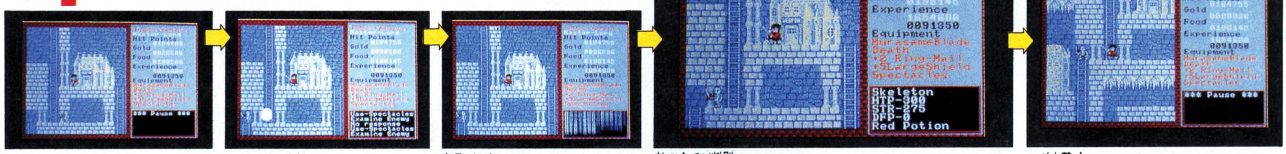
好評発売中
ザナドゥ¥7,800

君はかって、これほどの魔法を使いこなす主人公を、ハイパーアクションRPG——XANADU

ザナドゥ

Spectacles
スペクタクルズ

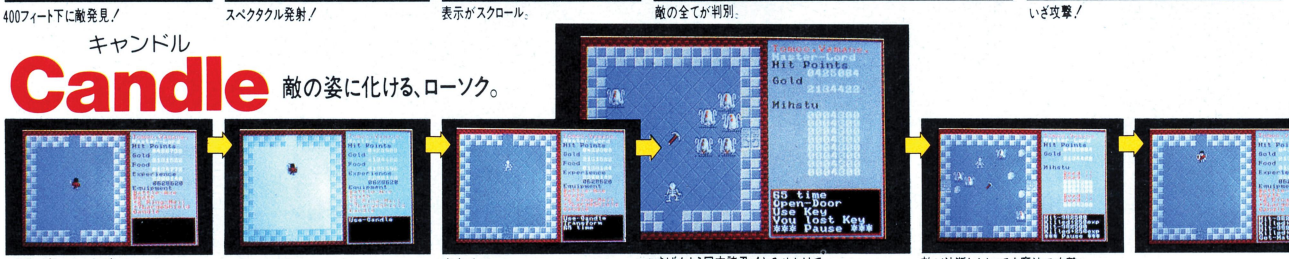
敵の能力と持ち物が見れる、不思議なメガネ。



400フィート下に敵発見！　スペクタクル発射！　表示がスクロール。　敵の全てが判別。　いざ攻撃！

Candle
キャンドル

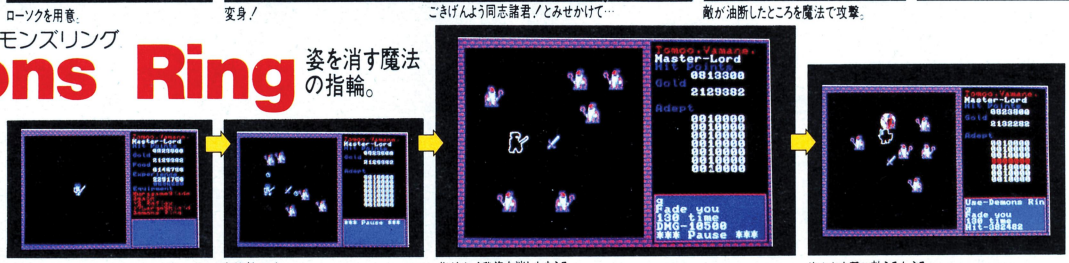
敵の姿に化ける、ローソク。



この先に敵のうごめく音が…　ローソクを用意。　変身！　ごきげんよう同志諸君！とみせかけて…　敵が油断したところを魔法で攻撃。

Demons Ring
デーモンズリング

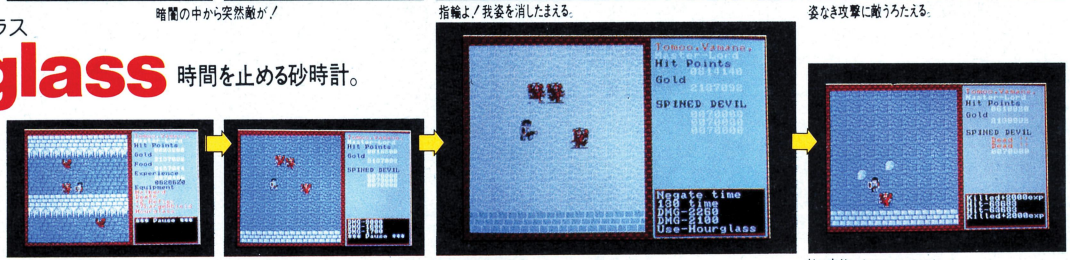
姿を消す魔法の指輪。



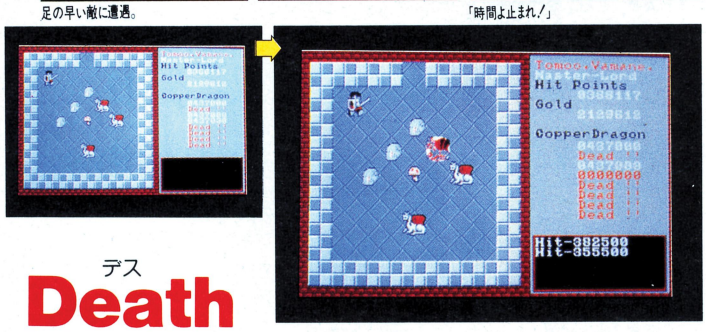
暗闇の中から突然敵が！　指輪よ！我姿を消したまえる。　姿なき攻撃に敵うろたえる。

Hourglass
アワーグラス

時間を止める砂時計。



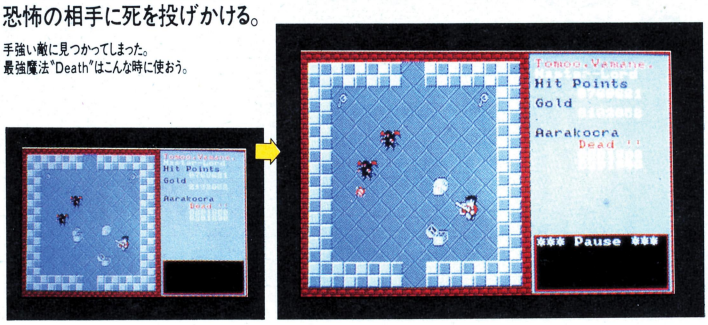
足の早い敵に遭遇。　「時間よ止まれ！」　敵は宝箱になりはてたのであった。



Death
デス

恐怖の相手に死を投げかける。

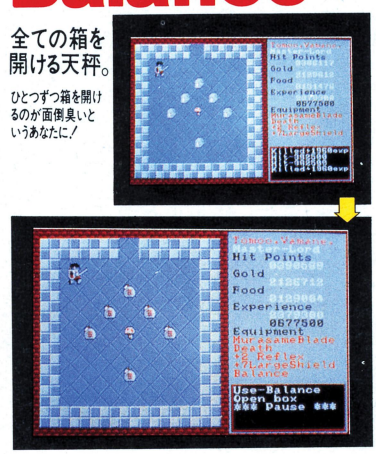
手強い敵に見つかってしまった。
最強魔法"Death"はこんな時に使おう。



Balance
バランス

全ての箱を開ける天秤。

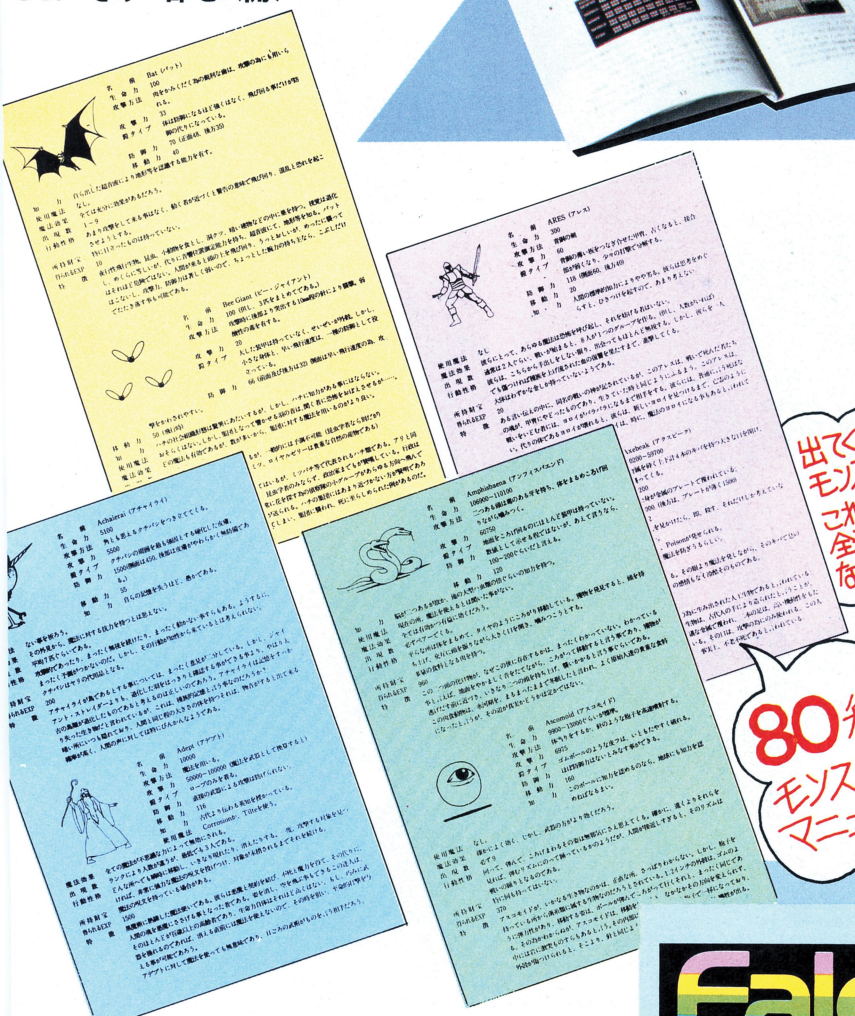
ひとつずつ箱を開けるのが面倒臭いというあなたに！



目撃したことがあるか?!

12/20緊急発売！
X1テープ版(2本組)
¥6,800
※年末につき、品切れが予想されますのでお早めにご予約下さい。

XANADUには、なんと80ページにわたる豪華マニュアルが付いている！ ここにその一部を公開！



出てくるモンスターは、これで全部じゃないぞ！

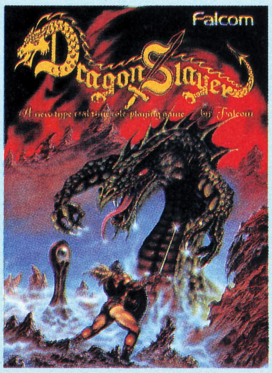
80種のモンスターマニュアル付！

好評発売中！

X1/C/F/turbo	
PC-8001mkIISR 専用 PC-8801/mkII (SR/FR/MR は不可) PC-8801mkIISR/FR/MR専用	5ディスク2枚組 ●シングル・ディスクでも使えます。
PC-9801E/F/M/U2/VF/VM	各¥7,800

(PC-9801用を11月21日に出荷できなかったことをおわびいたします。)
●各機種カセット版及びFM-7用の発売日は未定です。

X-1turbo (turbo専用) PC-8801/mkII/SR PC-9801F/M/U FM-7/NEW7/77	★3.5ディスク版 ★5ディスク版 ¥7,200



PC-8001mkIISR PC-8801/mkII/SR FM-7/NEW7/77	★テープ版 ¥4,800 ★3.5ディスク版/5ディスク版 ¥7,200
X-1	★テープ版2本組 ¥5,900 ★5ディスク版 ¥7,200

PC-8801/mkII/SR PC-9801F/U(2DD) PC-9801(2D) FM-7/NEW7/77	★3.5ディスク版 ★5ディスク版 各ディスク2枚組 (2DDは1枚組) ¥8,700

●PC-8801、PC-9801(2D)用のみ2ドライブ必要。
●他は1ドライブで使用できます。

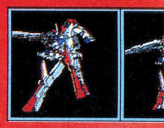
Falcom
日本ファルコム株式会社
〒190 東京都立川市柴崎町2-2-19 カトービル TEL.0425(27)4121(代)

通信販売 送料無料 ▶通信販売ご希望の方は、品名・機種名・住所・氏名・電話番号を明記の上、現金書留で日本ファルコム・ログイン係宛までお申し込みください。

スタッフ募集：君もプロフェッショナルになってみないか？ あなたのオリジナリティを大切にします。(バイト可)

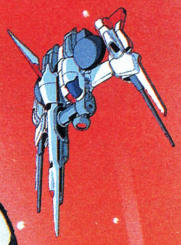
完全アニメーションRPG

TVアニメの動きを再現●1秒間10コマ表示



日本サンライズ制作の
オリジナルキャラクターが大活躍

新人類とファーストコンタクトするのは誰か。今まで誰も味わったことのない刺激的な完全アニメーションのロールプレイングゲーム、いよいよ登場。あのガンダムを生んだ日本サンライズがスクウェアの為だけに、オリジナルキャラクター及び数百枚のアニメーション原画を制作。まるで鮮やかなTVアニメの世界。



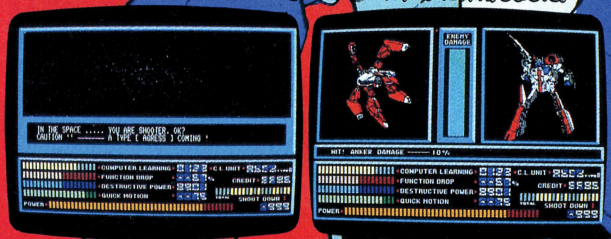
反物質でおおわれた閉宇宙。そこには巨大な要塞ーオンディーナが存在する。男達の大半は自分の"愛機"をもち、オンディーナのまわりにいる正体不明の敵をたおし、管理局からの賞金で生活する賞金かせぎだ。果てしなく続く闘い……自由とは、平和とは…そして迫りくる決断の日――――――――――――。

適合機種　PC-9801　PC-8801　FM-7　X1各シリーズ(ディスク版)

価格　¥7,900（ディスク2枚組）

ディスクに注目！

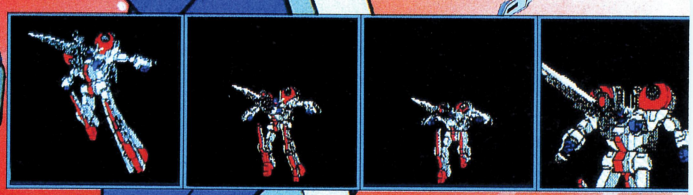
日本初、オリジナル・カラー・イラストをフロッピーディスクに採用しました。



サンライズ制作のオリジナルセル画が100名様に当る。

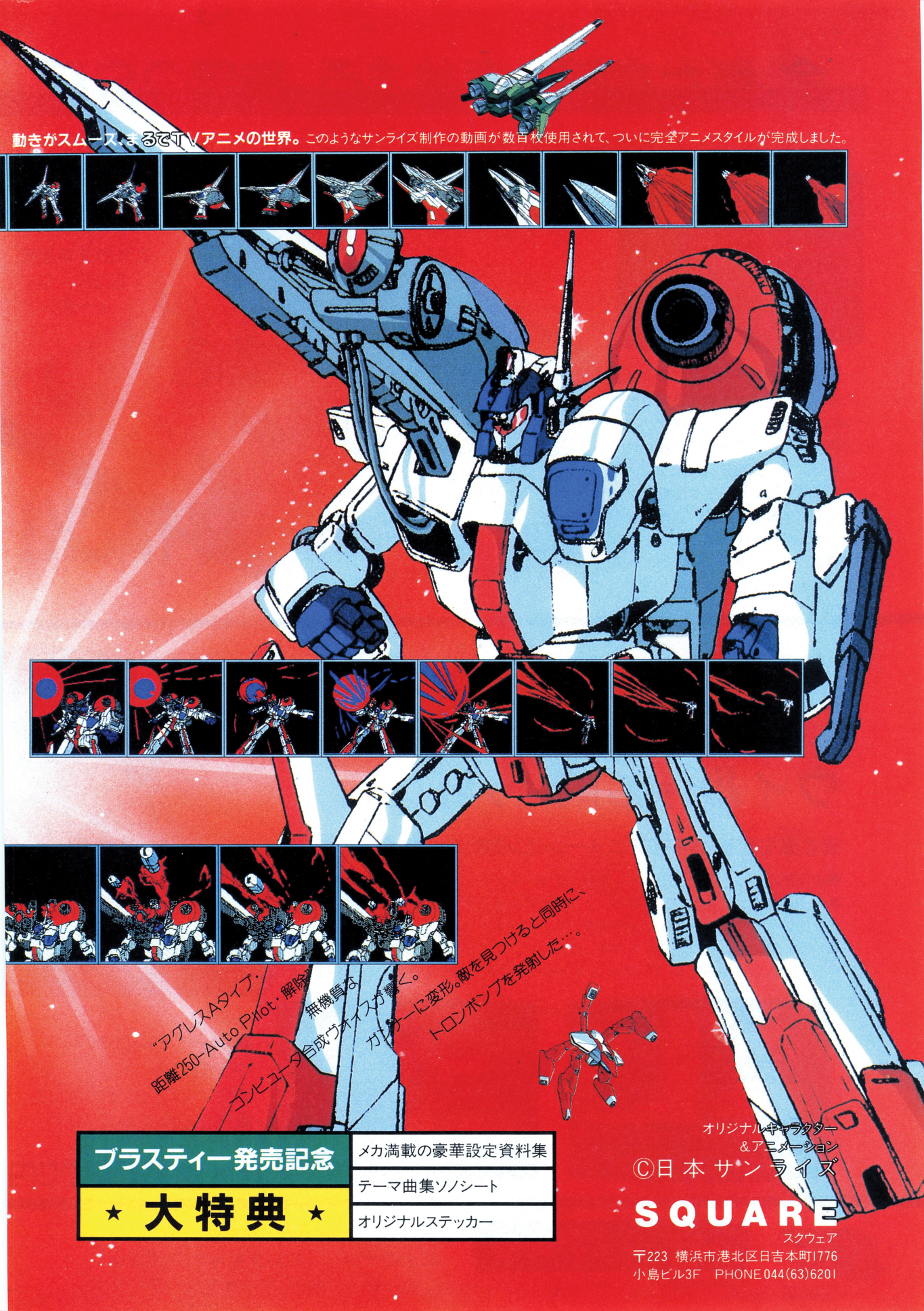
プレゼント

くわしくは、製品パッケージの裏面をごらんください。



CRUISE CHASER BLASSTY

クルーズ　チェイサー　ブラスティー


動きがスムース。まるでTVアニメの世界。このようなサンライズ制作の動画が数百枚使用されて、ついに完全アニメスタイルが完成しました。
"アクレスAタイプ、
距離250-Auto Pilot・解除"
無機質な
コンピュータ合成ヴォイスが響く。
ガンナーに変形。敵を見つけると同時に、
トロンボンを発射した…。
ブラスティー発売記念
★ 大特典 ★
メカ満載の豪華設定資料集
テーマ曲集ソノシート
オリジナルステッカー
オリジナルキャラクター
&アニメーション
©日本サンライズ
SQUARE
スクウェア
〒223 横浜市港北区日吉本町1776
小島ビル3F PHONE 044(63)6201

今、新たな闘いが始まる。待望のSF

敵に遭遇すると戦闘モードに突入、3Dバトルフィールドが出現！複雑な地形と多彩なアニメーション処理がリアルな戦闘シーンを再現する。地形を利用し、接近兵器・長距離用兵器を使い分けてさまざまなアタックを仕掛けよう。場面ごとに実戦さながらの迫力ある戦闘シーンが展開するはずだ。
三層構造の壮大なマップ、スクロール画面、コマンドなど各種機能も充実。

■世界初、RPGの概念を打ち破る3D戦闘モード！

これが立体地形
3Dバトルフィールド!!

地形パターンは、
モードに入った場所に
応じて100パターン以上！

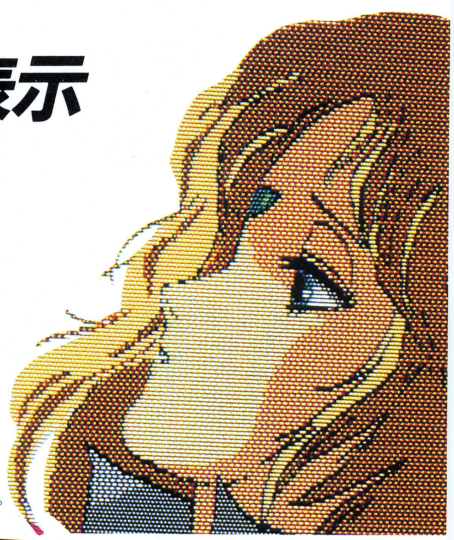
ATTACK!

日本最高速！瞬間画面表示

ウィル(デス・トラップII)

■全編を綴る、驚異のアニメーション効果!!

- 瞬間画面表示、アニメーション効果によるスピーディーなゲーム展開。
- ローマ字カナ変換入力、マルチウィンドウによる持ち物表示、方角・マップ表示、会話モードなど多種多様のモードを備えた親切設計。
- 1場面で150以上ものコマンド対応、隠しコマンドで隠れキャラ出現！
- FM音源(SR)、PSG(X1、FM-7)によるサウンド効果、迫力のテーマ、効果音。



新発売
■FM-7/New7/77
好評発売中
■PC-9801/E/F/M/U2
■PC-8801/mkII/SR
■X1turbo
ディスク版 **各5,800円**

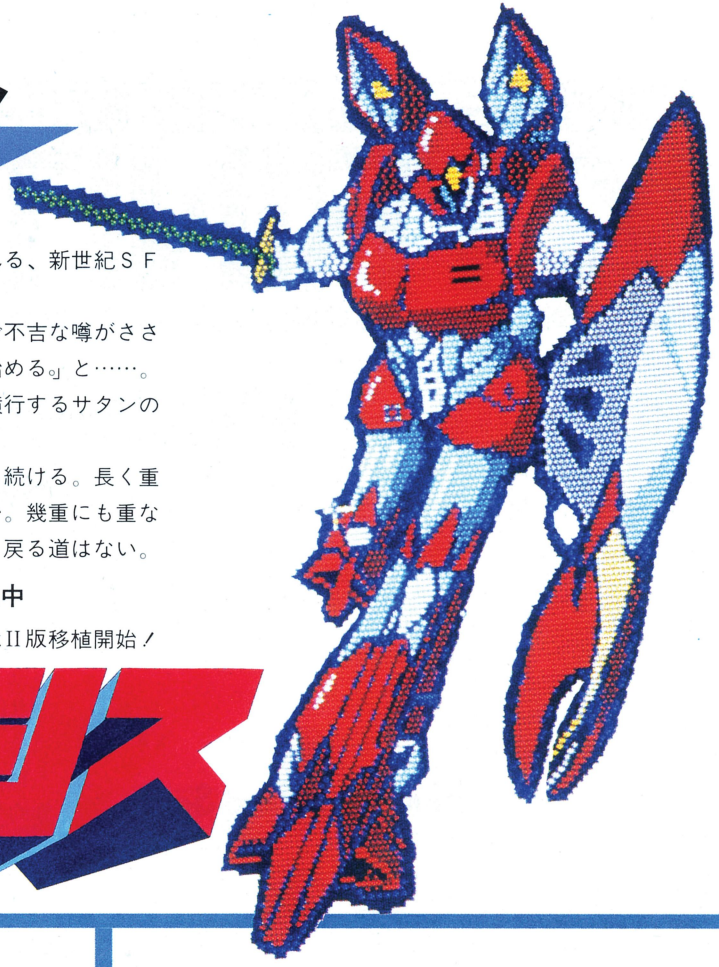
SST

J&P フェア開催

12月1日～1月6日
渋谷店・テクノランド店、京都寺町店、高槻店

上記4店の特設スクウェア・コーナーでは、〝ブラスティー〟のセル画、下絵(原画)などの資料を展示、また各種プレゼントも用意しております。

RPG遂に完成！



核戦争後の文明が衰退した地球を舞台に繰り広げられる、新世紀ＳＦロールプレイングゲーム、ジェネシス。
わずかに生き残り、平和な街を築いてきた人々の間で不吉な噂がささやかれていた。「悪魔(サタン)が復活した。悪魔(サタン)が再び殺戮(さつりく)を始める。」と……。時を同じくして活動を開始した謎の組織〝サタン〟、横行するサタンの手下たち……。悪魔(サタン)とは一体何者なのか？
悪魔(サタン)に立ち向う戦士は傷つき、倒れ、そしてまた歩き続ける。長く重い闘いの果てに見るものは平和の光か、絶望の暗闇か。幾重にも重なる謎が謎を呼び、物語は大きな展開を見せる。最早、戻る道はない。

PC-9801/E/F/M/U2　￥5,800(D)　好評発売中

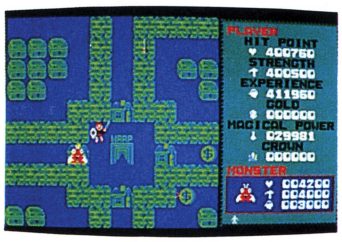
MSX版、PC-6001mkII版移植開始！

ジェネシス

Dragon Slayer ドラゴンスレイヤー

■不思議感覚のリアルタイムRPG

RPGのワビとアクションゲームのサビをくっつけると、このような不思議感覚のゲームが出来上ります。色々なアイテムを集めてパワーアップ、8種類の魔法が使えるようになればしめたもの。敵と闘うだけじゃなく遊んであげちゃうことだってできるんだ。一度やったらやめられない中毒ゲーム。

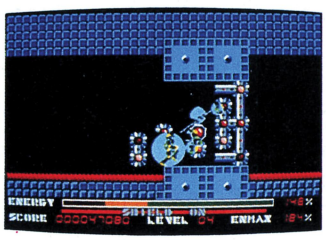


好評発売中

MSXロムカートリッジ
(RAM16K)　￥5,200
PC-9801/E/F/M/U2
ディスク版　￥7,200

※この商品は日本ファルコム株式会社より許諾を受けて開発したものです。

TEGZER テグザー



■惑星ネディアム探査指令・地下要塞の核を破壊せよ テグザー、発進!!

- ジョイスティック対応で、リアルな操縦感覚！
- 8方向スクロール、アニメ処理とグラフィックも充実。
- 全自動照準ビーム、バリアなど最新兵器を装備、状況に応じて戦闘機型・ロボット型に変型可能。
- 1、2トリガー共用ジョイスティック専用ゲームです。

X1/C/F/turbo　￥6,800(D)　￥5,800(T)

※このソフトはX1Dではご使用になれませんのでご注意下さい。お手持ちのテープ版をディスク版にヴァージョンアップ致します。テープカセットに2,000円をそえて、現金書留でスクウェアまでお申し込み下さい。折り返しディスクを発送致します。(発送料無料)

※この商品は株式会社ゲームアーツより許諾を受けて開発したものです。

信販売ご希望の方は、品名、機種名、住所、氏名、電話番号明記の上、現金書留でスクウェアまでお申し込み下さい。

〒223 横浜市港北区日吉本町1776-3F
TEL. 044-63-6201
SQUARE

NEW WIND from WEST

TRINITY 〈睦月〉 1.

PCユーザーのみなさんへ

移植版発売のお知らせ

PCユーザーのみなさん。ハミングバードはFMシリーズばかり！ではありません。
ついに12月発売

- ミッション：ABYSS
- ABYSSII帝王の涙
  共にPC-8801シリーズ版
- THE KNIGHT OF WONDERLAND
  PC-9801全機種に対応

知的ゲームでがんばります。

次頁

Humming Bird Soft™

夢幻の心臓II 誤植訂正のお知らせ

夢幻の心臓IIを応援していただき、まことにありがとうございます。おかげで、夢幻の心臓IIは想像を絶する勢いで売れ続け、新記録樹立は時間の問題と、スタッフ一同たいへん感謝しております。ところで、夢幻の心臓IIのマニュアル17ページの表のうち、価格が2ヶ所まちがっていました。「つちほこ」は、30GOLD、「ローブ」は、3GOLDが正しい価格です。誤植を見逃した私がバグヤローでした。ごめんなさい。というわけで、これからも応援してください。よろしく。

2頁後

XTAL SOFT™
Personal Computer Software

最高！「道化師殺人事件」

PC-8801/mkII/SR版 移植完了

お待たせしました！本格推理スクロールアドベンチャー「道化師殺人事件」PC-8801シリーズ版、新発売します。PC-9801版の雰囲気もそのままに移植成功しました。

- PC-9801版でおなじみの、あのグラフィックスクロールも実現しました！
- ビットデータでグラフィックを持っているため、PC-9801版よりも速く画面表示されます。もちろんフルカラーです。そのため、よりスムーズなゲーム展開が楽しめます。
  （ただし、98版より多少画面は小さくなります。）
- ストーリーも完全に98版と同じです。
- データ圧縮により、ディスク2枚に縮まりました。
- 12月10日発売！ 2枚組 ￥7,800です。

おわび

12月号で発表しましたテキストアドベンチャー「中つ国物語」発売中止になりました。たいへん申し訳けございません。作者自身、もっといいものを作りたいので、ということです。ごめんなさい。

4頁後

soft office THINKING RABBIT

PC-8801シリーズ

SFアドベンチャーゲーム

〈帝王の涙〉。それは、外宇宙辺境星系に伝わる伝説の最終兵器。それを手に入れた者は、全宇宙を支配できるという。
あなた…モズ・シバットは、宇宙マフィアの巧妙なワナにおち、〈帝王の涙〉を探し出すはめに。失敗すれば体内に仕掛けられた超小型中性子爆弾があなたのからだを引き裂く。もはや絶体絶命。

FM-7/new7	5"2D	¥6,800
FM-77	3.5"2D	¥6,800
PC-8801シリーズ	5"2D	¥6,800

（PC-9801シリーズ・X1・MZ-2500はただいま移植中です。）

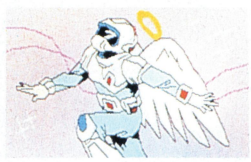
移植版いよいよ完成!!

PC-8801シリーズ

SFアドベンチャーゲーム

ABYSS

深宇宙探査員のあなたは、最高機密指令〈ミッション：ABYSS〉の任務遂行中、宇宙犯罪シンジケートに捕えられ、記憶を消されてしまう。星の位置も、名前も、まったく不明。
早く母船に連絡し、シンジケートの基地を壊滅せねばならない……。
手がかりも武器もない、たったひとりの脱出作戦が始まる。



FM-8/7/new7	5"2D	¥5,800
FM-77	3.5"2D	¥5,800
PC-8801シリーズ（2枚組）	5"2D	¥6,800
tape ABYSS		
FM-8/7/new 7	カセット版	¥4,500

新発売

アクションゲームは
このゲームをもって、
スポーツの域にまで達した。

MSX

MSXマークはマイクロソフト社の商標です。

カセット版　¥4,200
（32K RAMが必要です。）

アクションゲーム

ガーニャン

その惑星の機械文明はついに人の力を一切必要としない段階に達していた。当初、人々は芸術に、またスポーツに有り余る力を注ぎこみ、宇宙の楽園を創ることに専念した。
そんなある日、ひとりの若者の死体が発見された。
それをきっかけとして、各地で若者達による暴力行為や殺人、破壊が頻繁に発生するようになった。
評議会は、その力をひとつのゲームにより発散させることを考えついた。
それが、このガーニャンである。
彼らは、衛星に洞窟を作り、洞窟内にロボット、バイオ生物、他惑星の凶暴な生物等を閉じ込めた。
そして今、強化服を着けた若者がひとり、その中に送り込まれていった……。

Humming Bird Soft™
TRINITY
〒530 大阪市北区曽根崎2丁目2番15号☎06(315)0541(代)
開発スタッフ募集中 詳しくはお電話でお問い合わせください。

これは、ひとつの事件だ

クリスタルソフトの代表作となるのは必至。超大型RPG登場!!これはひとつのニュースだ。

秘密のベールをぬいで登場。

秘密のベールをぬいで

夢幻の心臓II

前作「夢幻の心臓」がなくても遊べます。

夢幻の心臓シリーズ第2弾。戦士の冒険は遂にクライマックスをむかえる!

- プログラムはすべてマシン語で書かれ、より速く、より簡単な操作でゲームが楽しめます。
- ゲーム中のほとんどの部分はテンキーだけで操作でき、もちろんジョイスティックも使えます。※
- ディスク2枚に収められた「エルダーアイン」の3つの世界を仲間と共に冒険します。当然1ドライブで使えます。
- あなたの行動は、つぎつぎとデータディスクに記録され、ゲームの世界を作りあげていきます。
- ゲームに付いているヒント請求券を使わずにゲームを終了された方には、すてきな終了認定証のプレゼントが待っています。

一番早く元の世界に甦るのは、あなたかも知れません。戦士たちの幸運を祈ります。

※テンキーとZ、Xまたは、スペース、リターンに対応しているジョイスティックが使えます。

PC-8801/mkII/SR

5" 2D×2枚組（1ドライブで使えます。）¥7,800

夢幻の心臓II

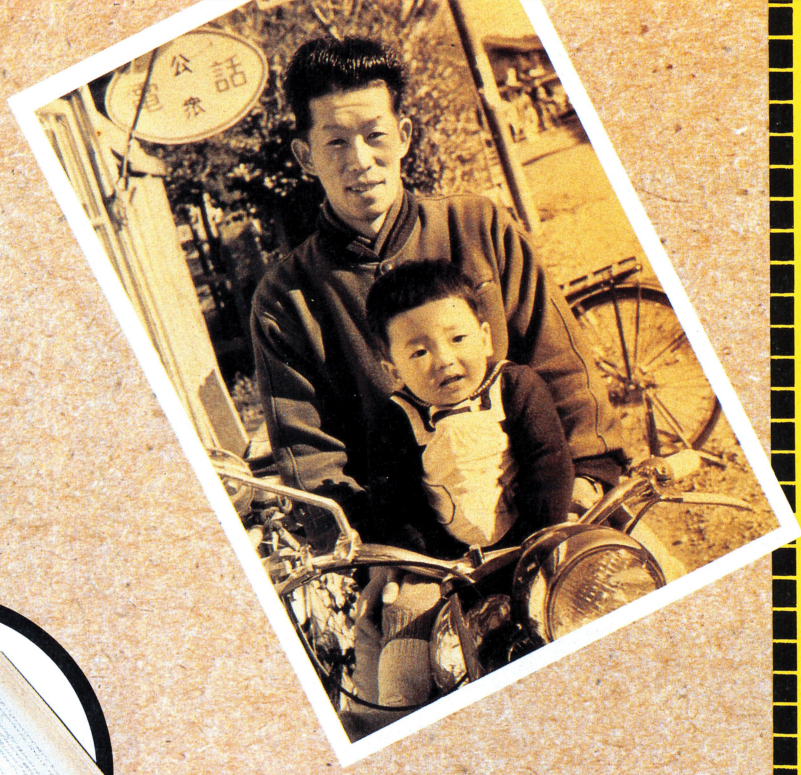
〈開発スタッフ募集〉クリスタルソフトでは、マシン語でゲームを作れるスタッフを募集しています。学生アルバイトも可能です。（アルバイトは大阪近郊の方に限ります。）御希望の方、又はお問い合わせは、クリスタルソフト開発スタッフ募集の係まで電話で御連絡ください。お待ちしております。

〈通信販売のお知らせ〉①現金書留の封筒を用意する。②御希望の商品名、機種名、メディア、そしてあなたの住所、氏名、電話番号を書いた紙を入れる。③商品の代金を入れる（送料は無料です。）④郵便局へ持って行く。（速達はダメ！）あとは、ゲームが届くのを待つだけです。約一週間程でお届けいたします。

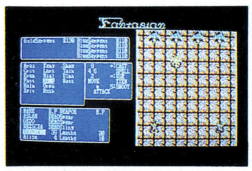
バイクと、SFが好きで、今より20歳若かったおやじ。

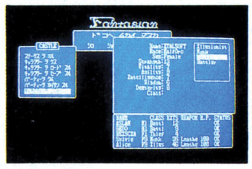
弐拾年前のおやじに教えてあげたいな。

あの頃に戻れるなら、この楽しさを教えてあげたいな。



おやじの愛読書。(もちろん20年前の)
そして僕のゲームソフト。
いつの時代でも、「すごい興奮」が用意されているんだね。



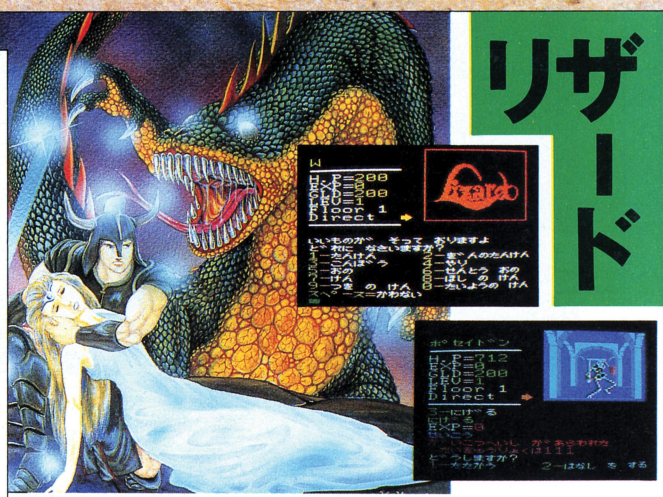


ファンタジアン

本格的と銘打つには、あまりにも初心者向けのR・P・Gが多すぎた。今までの初心者向けR・P・GやR・P・Gもどきでは満足できない上級ゲーマーの方々をファンタジアンの世界へ誘います。

難易度……★★★★★★

PC-9801M/VM(5" 2HD) PC-9801U2(3.5" 2DD)
PC-9801/E/F/VF(5" 2D・2DD共用) PC-8801/mkII/SR(5" 2D/TAPE) PC-8001mkIISR専用(TAPE)
X-1/C/D/turbo/F(5" 2D/TAPE)
X-1D専用(3" 2D)
DISK ¥7,300 TAPE ¥5,800



リザード

伝説のリザードの塔にあるという魔法の教典を求めて、幾層にも重なった広大な迷宮とそこに仕掛けられた数々の罠に、そして教典の守護者リザードに、たったひとりの若者が立ち向かった。はたしてあなたは、リザードが姫にかけた呪いをとくための魔法の奥義が記されている"真実の書"を手に入れることができるか!

難易度……★★★★

X-1/C/D/turbo/F TAPE ¥4,800 5"2D ¥6,800
X-1D専用(3"2D) ¥6,800 PC-6001mkII/SR TAPE ¥4,800
S-1 TAPE ¥4,800 5" 2D ¥6,800 5" 2HD ¥7,800

XTALSOFT™
Personal Computer Software

クリスタルソフト株式会社
●〒533●大阪市東淀川区豊新3-8-11●TEL:大阪06(326)8150
●ユーザーサポート:月曜～金曜AM11:00～PM5:00

TRINITY

お待たせしました。
PC-8801シリーズ用、移植完成！
新発売です。

PROLOG

6, august, 1932

ロンドンから南へ50マイル、古くからの港町ブライトンに巡業中のサーカスの一座があった。テントも張り終え、あとは開幕を待つばかりのその日の朝、ピエロの死体がシャワーワゴンで発見された。死因は背中から心臓に達するナイフの一突。シャワーの水が出しっぱなしになっていて、血はきれいに流されてしまっていた。あなたは捜査を開始する。ナイフ投げ、奇術師、猛獣使い、ブランコ乗り、団長、そして、もう一人のピエロ……。それぞれの証言と収集した証拠品から、しだいに明かになっていく事実。事件の背後にかくされた恐るべきたくらみとは？巧妙に仕掛けられた殺人劇。犯人のねらいは？二転、三転する捜査のなか、警察をあざ笑うかのように発見される第２の死体。そして、あなたを驚かせる最後のどんでんがえしとは？

伝統的なミステリーの手法を取り入れ、書き下ろした原作をもとにTHINKING RABBITがあなたにお贈りする、本格派のためのディスクミステリー第２弾「道化師殺人事件」。このゲームは推理小説をコンピューターにプログラミングしたものです。あなたが刑事になり事件を解決してください。コンピューターゲームの方向を示す最高傑作、ついに登場。フルスクロールのグラフィックがゲームの常識を打ち破りました。

Meurtre d'un Clown.
道化師殺人事件

PC-9801/E/F	5インチ2D、2DD兼用	¥7,800
PC-9801/E/F	8インチ2D用（1枚）	¥7,800
PC-9801U	3.5インチ2DD	¥7,800
PC-9801m2	5インチ2HD	¥7,800
PC-8801シリーズ	5インチ2D	¥7,800

（PC-9801/E/F 8"2D以外は2枚組です。）

soft office
THINKING RABBIT
〒665 宝塚市中州1-2-24-503 ☎0797-73-3113

注：高解像度モニター（640×400）２ドライブ（PC-9801/E/F）漢字ROM（PC-9801）が必要です。

KOEI
GAME

●通販ご希望の方は住所・氏名・電話番号・商品名と機種をお書きそえの上、現金書留にてお申込み下さい。(送料サービス)

〒223 横浜市港北区日吉本町1876光栄ビルIF TEL.044(61)6861代 株式会社 光栄

TIME EMPIRE タイムエンパイア

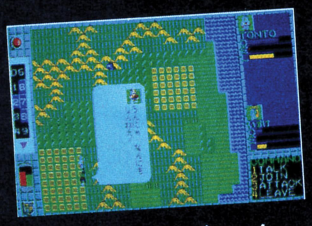
すべてを超越し、ゲームは今、スーパーフィクションの世界へ!!

大江戸くらいしす

コンピューターゲームの数々の常識を打ち破り、真のエンタテイメントソフトをめざして作られた"タイムエンパイア"シリーズの第1弾。簡単なゲームシステムと、空前のデータ量による奥行きの深さは、国産ゲームのイメージを一新するに違いない。

タイムパトロール隊員である貴方は、時間帝国の野望を打ち砕くために、NIPPON-A.D1677、通称EDOJIDAIにタイムワープした。しかし、ワープアウト直後のわずかなスキをつかれ、タイムクルーザーは破損、同乗していた恋人のパトロール隊員ERIKOは時間のひずみに落ち込み、いずこかへとタイムスリップしてしまう。今や時間の孤児となった貴方ではあったが、不思議な能力を持つこの時代の人々を仲間とし次第に時間帝国の中心部に近づいていく。そこには恐怖の時間コントロール装置"ジェネシス"があるはずなのだ!!

PC8801(mkII/SR)5"FD、7,800円



企画・開発／(株)アーク
発　売　元／(株)光栄

社員募集

職　種／SE・プログラマー
勤務地／日吉本社(日吉駅より徒歩2分、自由ヶ丘15分、横浜15分、六本木25分、渋谷18分、銀座35分、全て電車直通)
給　与／当社規定により優遇、各種社会保険完備
年　令／18～32才迄、(高、専高、大学卒)男・女

根性人間募集

履歴書を送付、又は、持参してください。なお、新卒者の方々は履歴書に成績証明書を添えて送付してください。応募の秘密は厳守致します。
担当／志村、堀口

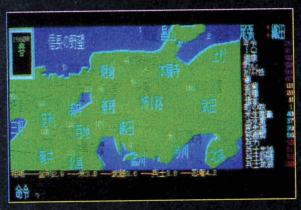
KOEI
GAME

歴・史・を・創・る

信長の野望

シミュレーションウォーゲーム
史上の大傑作。紹介誌21誌大絶賛。

応仁の乱の後、自力で新しく権力を得た戦国大名たちは、各国に割拠し相互に攻め合い世はまさに戦国の時代となった。しかし永禄3年春、百年間にわたって続いた戦国の世にもようやく統一の兆しが表われはじめた……。織田信長の出現である。このゲームはここから始まる。あなたが信長となり、数々の命令を駆使して17ヶ国を統一するのだ。



もう目が血走っちゃいそう！信長につき合って二晩徹夜してしまったと言ったら読者は笑うだろうか。しかしこれ本当「ポプコム」より。

テープ版/
4,800円MSX.4,500円PC-6001MKⅡ/SR.PC-8001(MKⅡ/SR).PC-8801(MKⅡ/SR).FM(New)7・8.X-1.S-1.

ディスク版/5,800円QD.MZ1500.6,800円5"D PC-8001.PC-8001MKⅡSR.PC-8801(MKⅡ/SR)PC-9801.PC-9801F.FM7.FM11.X-1 6,800円3.5"D FM-77(AV).SMC-777.PC-6601.PC-6601SR 7,800円5"D PC-9801M.FM-16β.B16/EX・MX.SP-250・350 7,800円8"D PC-9801 7,800円3.5"D PC-9801U2.MZ2500.IBMJX.

ついに完成！ 7,800円
オールマシン語バージョンアップ版
PC-8801MKⅡSR

三國志

二千年前の史実を今、パソコンで甦えらせる。登場人物250名、構想より2年、オールマシン語で完成。協力：講談社

NEW

三国志14,800円
PC-8801(MKⅡ/SR)
抄本三国志 8,800円
PC-8801(MKⅡ/SR)
(PC-9801シリーズ開発中！)

年末新発売！

今、栄光のゲームを買うとカレンダー付下敷プレゼント中！

●通販ご希望の方は住所・氏名・電話番号・商品名と機種をお書きそえの上、現金書留にてお申込み下さい。(送料サービス)

〒223 横浜市港北区日吉本町1876光栄ビル1F TEL.044(61)6861㈹ 株式会社 光栄

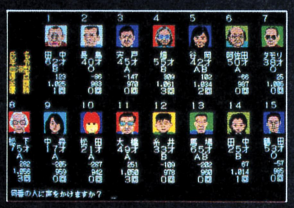
男のロマンが遠大なるスケールでここに展開。
今、あなたが歴史を創る。
シュミレーションウォーゲーム三部作。
信長の野望・蒼き狼と白き牝鹿・三国志。

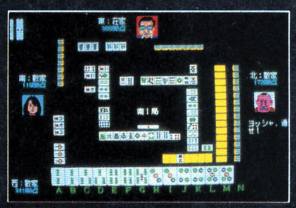
麻雀大会

笑いころげて 麻雀大会

パソコン思考ゲーム界の鬼才、シブサワ・コウ。片や、ウルトラ四人麻雀、プロフェッショナル麻雀と、麻雀ソフトを手がけたら、右に出る者なし、周藤淳。二人の 大競演を存分にお楽しみあれ。

FD8,800円 PC9801F/M/U 他機種開発中!!





シブサワ・コウ久々の大作!!

ジンギス汗

88版完成!

たった5人の家族が200万の騎馬軍団と化した史実を今ここに再現!
ユーラシア大陸に男のロマンがかけめぐる。

ディスク版/
7,800円 5"D PC-8801(MK II/SR)
8,800円 5"D PC-9801F.PC-9801M.FM16β
8,800円 3.5"D PC-9801U2.MZ2500(ミュージック・テープ付)

(テープ版 開発中
4,800円MSX. FM-7)

主題歌「夢の旅人」
アルファレコードより
3月発売予定

成人向

野球拳で女の子の服を一枚ずつ脱がせていくというたわいない内容から「団地妻の誘惑」「オランダ妻は電気ウナギの夢を見るか?」(光栄)などのソフトのように、とても上手にエロチックな要素をゲームの中に取り入れたものまで、質的にかなり良いゲームも出てきた。ただし残念ながら、この2本をしのぐソフトはまだない。(雑誌アソコンより)

団地妻の誘惑

●ストロベリー
ポルノシリーズ第1弾

オランダ妻は電気ウナギの夢を見るか?

●ストロベリー
ポルノシリーズ第2弾

御結婚祝いに最適
マスコミをこれ程にぎあわせたソフトはかってなかった。各体位、安全日計算付。

ADULT

ナイトライフ

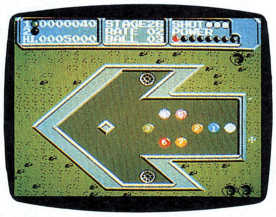
●ストロベリー
ポルノシリーズ

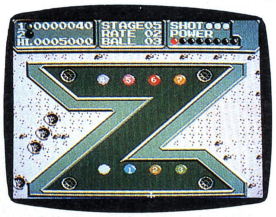
ポニーのファミリーコンピュータ™用カセット

未来派感覚のボールゲーム登場!!

ルナーボール Lunar Ball

それぞれの機種の特徴を生かしたゲーム展開になっています。





遊び出したら止まらない面白さの全60面.! 1人用、2人用、対コンピュータモードの3種類の上に摩擦係数も変えられちゃう。
宇宙感覚満載のボールゲームの登場だ。このゲームをマスターすれば君もちょっぴりキザなハスラーだ。

PC-8801 ￥5,800 X1 ￥5,800 ￥3,500
MSX ￥4,900 ファミコン ￥4,900

発売中

プロデュース/AII　製作/ポニー　コンピュータデザイン/コンパイル

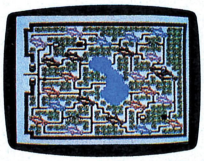
きみはこの謎を解けるか!?

アクティビジョンのロールプレイングゲーム

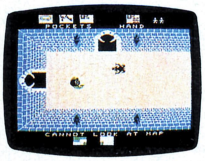
発売中

ALCAZAR アルカザール

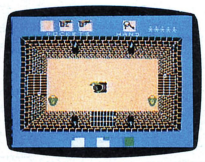
いままでに何人もの探検家がアルカザール城の謎を解き明かそうとしては消えていった。君は一枚の地図をたよりに、数々の古城の中を探検しながらアルカザール城をめざして進まなければならない。そして、アルカザール城の中に入り、王位の部屋を見つけ出し、伝説の王位の座につくのだ。



これが君に与えられた地図だ。この地図をたよりに今から冒険が始まる。



グリフィンが火を吹きながら迫って来る。グリフィンをやっつけられる物は果して何か？



やった！これが王位の部屋だ。魔人と悪戦苦闘のすえ、王位の座につくことに成功だ。

●アルカザールにはいろいろな敵やアイテムが登場する。どの敵にどのアイテムが有効なのか、まずその謎を解こう。

MSX 解説書付　R48 X 5513 ￥4,800　★発売中　© ACTIVISION, INC.

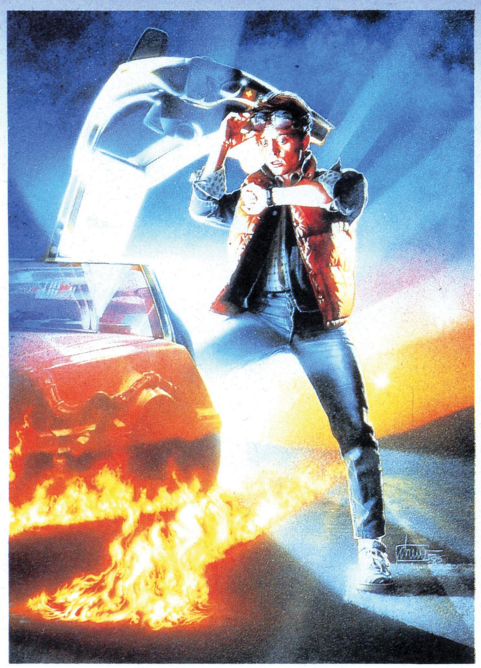
安心して選べるPONYCAのソフト
充実した内容と良心的価格がポニカの顔です。

PONYCA 株式会社ポニー　〒102 東京都千代田区九段北4-1-3 日本ビルディング　TEL03-265-6377

販売元/ 株式会社ポニー・キャニオン販売
〒102 東京都千代田区九段北4-3-8 TEL03-265-8241
札幌支店TEL011-511-5151　東京支店TEL 03-265-8241　大阪支店TEL 06-541-1601　福岡支店TEL092-751-9631
仙台支店TEL0222-61-1741　名古屋支店TEL052-322-4001　広島支店TEL082-243-2915　ニッパンポニーTEL 03-667-3741

12月7日全国一斉公開

映画の興奮をいちはやくポニカから…。



バック トゥ・ザ フューチャー

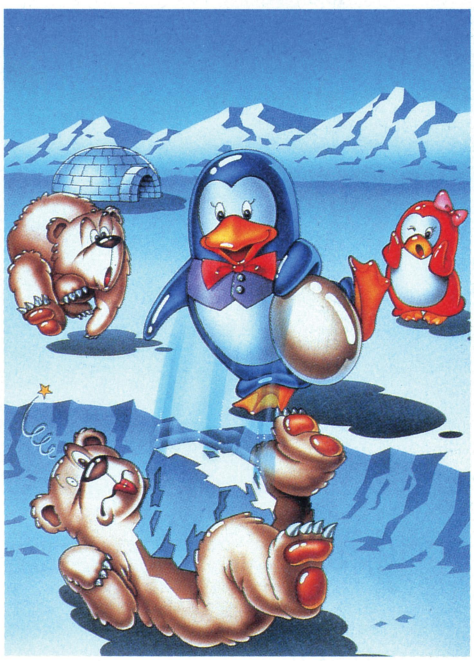
12月下旬発売

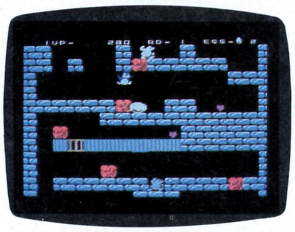
話題映画「バックトゥ・ザフューチャー」をいちはやくゲーム化。主人公のマーティーを操作して街の中のお父さんとお母さんを見つけ出そう。そして2人を無事にダンスホールまで連れて行くのだ。だけど、街の中にはいろいろな敵や自動車などの危険がいっぱいだ。かくれアイテム（スケボーやジャンプシューズなど）をうまく手に入れて敵をやっつけよう。
※アドベンチャーゲームも現在制作中。
楽しみはまだ続くよ。

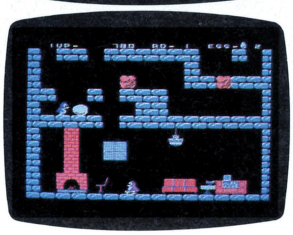
MSX 1 ROM ¥4,900　PC-8801 ¥4,800　X1 ¥3,500
★1月下旬発売予定

© 1985 UNIVERSAL CITY STUDIOS, INC.
ALL RIGHTS RESERVED.

セガのペンギンランド、MSXで絶賛発売中！







どきどきペンギンランド

アデリーくんとフェアリーちゃん。2人の熱いラブストーリーのゲームだよ。アデリーくんのお役目は卵を割らないようにフェアリーちゃんの待つ家まで運ぶこと。アイスブロックに穴を掘って、卵を一段ずつ下に降ろすんだ。だけど、途中には強敵白クマが卵をねらって待ちかまえているし、意地悪モグラもヒョッコリと現れる。油断すると大切な卵を割られてしまうぞ。卵を割られないように、うまくかわしてアイスブロックを落っことせ。全25面の面白さ。

1 ROM 解説書付　R49 X 5805 ¥4,900

© SEGA ENTERPRISES, LTD.

アデリー

ゲンゴウ（白くま）

ノソラ（もぐら）

フェアリー

ユーザーズクラブ「ポニカランド」8号

PONYCA LAND

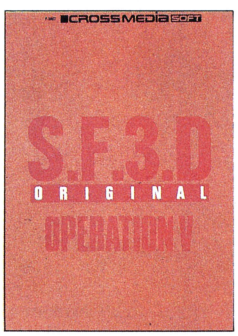
ユーザーズクラブPONYCALANDに入会しませんか。隔月間発行の会員誌にてHOTなより豊かな情報をお届けします。
入会希望の方は、郵便番号・住所・氏名・年齢・職業・手持ちのパソコン機種をお書きの上600円分の切手（1年分）を添えて下記の宛先までお送り下さい。
〒102 東京都千代田区九段北4-1-3 日本ビルディング3F 株式会社ポニー PONYCA企画部「PONYCALAND」係

●ファミリーコンピュータは任天堂の商標です。

PONYCA PERSONAL COMPUTER SOFTWARE

CROSS MEDIA SOFT

果てしなく、リアルだ。
イメージング・バトル、S.F.3.D



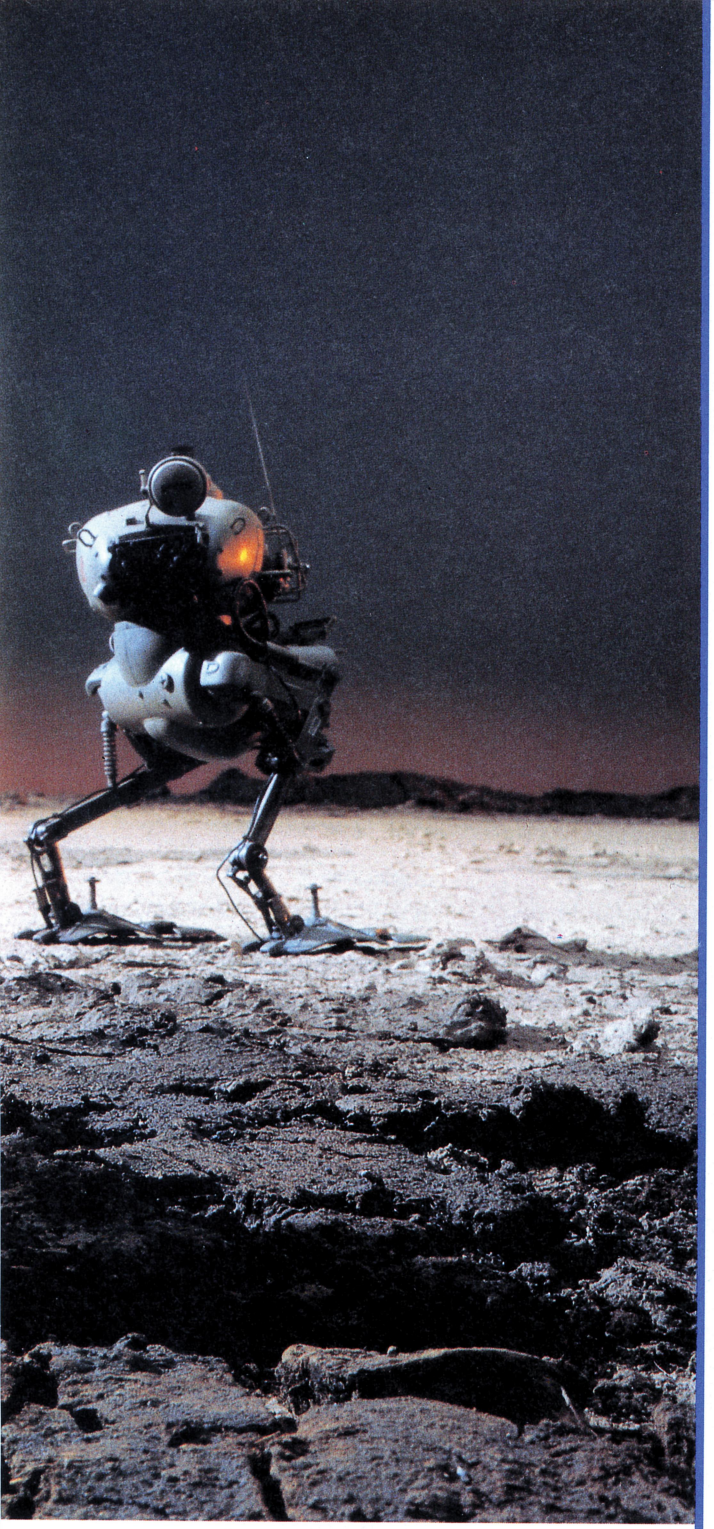
プラモ界、SF界、ビデオ界に、センセーションを巻きおこしたあの「S.F.3.D」が、シミュレーション・ゲームになった。人気キャラクターの戦闘力を忠実に再現。思考プログラムの採用で、戦略はリアルに。

●12月上旬発売予定
PC-8801/mkII/mkIISR　5インチFD

●移植中
PC-9801シリーズ、FM-7シリーズ
※すべて　ディスク版　¥6,800

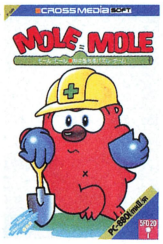
今ならお買求め先着3000名様に限り、オリジナル・キャラクター線画 & ロゴ・ステッカー（8枚つづり）をプレゼント!!

- 傭兵軍中隊長のキミは、画面表示された司令部の命令を読み取り作戦を立案。つぎに、兵器ユニット（DOLL HOUSE, SAND STALKER, SAFS）から最適の部隊を組織して、前進せよ。敵のシュトラール軍は NUTROCKER, KRÖTE, GUSTAVを率いてキミを待ち伏せしている。
- 敵の戦力・作戦のすべてが不明。万一の場合、司令部にSOS発信。
- 「ダメージ・ポイント」が大きくなると、撤退。ユニットを再編成だ。
- 面をクリアすると「練度」があがり、攻撃力・防御力もアップ。
- 最終面には完全装備の敵本部。これを破壊し、作戦にVをもたらすのだ！



MOLE=MOLE

モール・モール●熱中型思考パズル・ゲーム

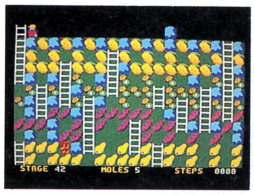


●発売中(一部近日発売)

FM-7/NEW7/77	5インチ・3.5インチFD/カセット
PC-6601SR	3.5インチFD/カセット
PC-6001mkIISR	カセット
PC-8801/mkII/mkIISR	5インチFD/カセット
PC-9801F/U	5インチ・3.5インチFD
X1/X1turbo	5インチFD/カセット
IBM-JX	3.5インチFD
MSX(32KB以上)	カセット
※すべて ディスク版	¥5,800
カセット版	¥3,800

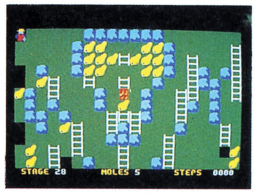
ムズくてゴメン!

思考ゲームのなかでも指折りの難しさを誇る「モール・モール」。もう、やってみたかな? チマタでは土の中で身動きがとれなくなる「埋モール現象」が続出中とか。そこで念のため、解法の鉄則をおさらいしよう。



①掘り始める前によ〜く考えよう。
②ハシゴのそばはヤタラに掘るな。
③画面全体を使って掘り進め。

最後まで、めげずにガンバロウ。第50面を解けたキミには、ジャンバーのプレゼントまであるんだから(抽選で200名様)。期限は昭和61年3月末日まで(消印有効)。冬休みを利用して、チャレンジしよう!

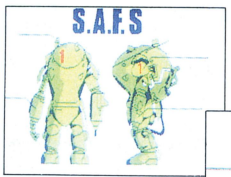


ソフトに同封のハガキを送ると、「モール・モール・クラブ」会員になれるうえ、次の豪華特典がいっぱいもらえるヨ。

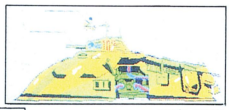
①会員証②特製スコップ・ボールペン③解図に便利なメモパッド④クロスメディア・プレス最新号

全国のモールファンの皆様、ご応募ありがとう。

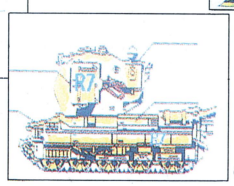
数多くのオリジナル面をお寄せいただき、ありがとうございます。「モール・モール2」はさらに難しく、またサウンド・操作方法も一段とグレードアップして、登場の予定です。お楽しみにお待ちください。



●SAFS



●SAND STALKER



●DOLL HOUSE

▲ボーナス画面では人気キャラクターのすべてを、精密なグラフィックで再現。これが地球傭兵軍の全容だ。

●販売 日本エイ・ブイ・シー株式会社

●発売 ビクター音楽産業株式会社

※諸般の事情により、発売が遅れることがございます。申し訳ありませんが、ご了承ください。

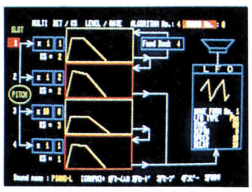
CROSS MEDIA SOFT

いつまでも、どこまでも面白い。クロス・メディアだもんね。

今日、ボクのパソコンが楽機になった。

●FM音源3声、PSG3声の計6声シンクロを実現。日本初の本格的ミュージック・ソフトだ!!

▲
●目と耳で確認しながら音符入力できる、「ミュージック・エディター」



●波形とモニター音でFM音の音色作成、「サウンド・エディター」(独自のプリセットを32音色搭載)
●インジケータ付の美しい画面で作品を演奏、「グラフィック・プレーヤー」 ▼

FM音源対応・音楽のワープロ

MUSIUM 2

ミュージアム2

●発売中(一部近日発売)
FM-7/NEW7/77/77AV 5インチ・3.5インチFD
PC-8801/mkII/mkIISR 5インチFD
※すべて ディスク版 ¥8,800
(FM-77AV/77L2, PC-8801mkIISR以外はFM音源ボードが必要です。)
●カセット版は近日発売予定

性格そのものが、問題だ!「トリビアQ」

ネクラ・モード　シュウバコ・モード
ネアカ・モード　シュウトメ・モード
ブリッコ・モード　オマカセ・モード

その昔、人類は㊎・㊐に分けられた。いま、「トリビアQ」は人類を6つのジャンルに分類する。プレーヤーの性格を鋭く指摘した恐しくも楽しい問題がドドッと2000問以上。必要解答数をクリアーして次のステージへ進め!
(かわいいタイム・キャラクターがいっぱい。)

●1人でやる自己鍛錬モード、2人でやる熱闘対決モードの2モード。

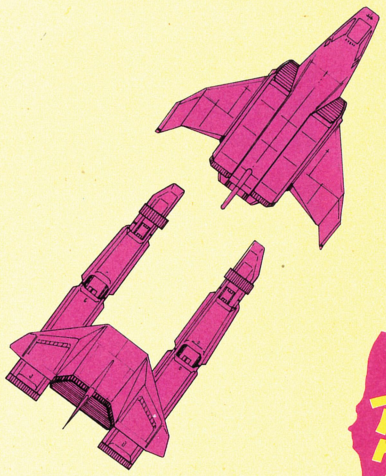
奇問・難問押し寄せゲーム
(新人類篇)

TRIVIA Q

トリビア

●発売中(一部近日発売)
FM-7/NEW7/77 5インチ・3.5インチFD
PC-8801/mkII/mkIISR 5インチFD
※すべて ディスク版 ¥6,800

アクションに、とことん燃えろ!



西暦2500年。ギラン星人に奪われた合体ロボ・ザイオンを救出せよ!指令を受けたキミは、敵基地深く潜入。激しい戦いが始まった。
●ザイオンを救出して合体!どんどん強くなるぞ。●全8面がそれぞれ違ったゲーム仕立て。1つのソフトで8倍楽しめる。●合体が完了すると、超大型ロボ・サターンとの一騎打ちだ!!

●超時空合体スペースファイト ザイオン

ZION

●発売中(一部近日発売)
FM-7/NEW7/77 5インチ・3.5インチFD/カセット
PC-8801/mkII/mkIISR 5インチFD
X1/X1turbo 5インチFD/カセット
※すべて ディスク版 ¥6,800
カセット版 ¥5,800
富士通純正 ジョイスティック対応

通販

商品名・使用機種名記入の上、代金と送料(500円)を現金書留にて、下記まで直接お申し込みください。
〒107 東京都港区北青山3-6-18(共同ビル青山2F)
日本エイ・ブイ・シー株式会社LOGIN係

募集

販売店を募集しています。
お問い合わせは、日本エイ・ブイ・シー株式会社企画部まで。☎03(486)4121
★健康で明るく、集中力のあるプログラマー、企画力のあるプロデューサー募集!
ビクター音楽産業株式会社 PS制作部まで。☎03(486)9470

●販売 日本エイ・ブイ・シー株式会社　●発売 ビクター音楽産業株式会社

※諸般の事情により、発売が遅れることがございます。申し訳ありませんが、ご了承ください。

コンピュータ・アーティスト

芸術家しか生き残れない。

誰もがコンピュータに使われる時代がやってくる。

エリートと呼ばれるのは、コンピュータに感性を吹きこめるクリエイティヴ人間だけだ。
MELONは常に最高のテクノロジーで、きみを未来のビッグアーティストに育てていく。

神戸メロン来春開校 TEL.078-302-3377

61年度生募集中/体験セミナー受付中TEL.03-499-1700受講無料

日	12/14(土)	12/25(水)	12/27(金)	1/11(土)	1/25(土)	2/1(土)
時間	2:00PM～5:00PM					
テーマ・講師	「コンピュータグラフィックスの現場よりコンピュータグラフィックスって何」 白田耕作(NEC)	「ファッション界におけるコンピュータグラフィックス」 西　恭一(東レ)	「コンピュータグラフィックスの魅力」 内山博子(メロン講師)	「CGアニメのできるまで」 大口考之(JCGL)	「コンピュータグラフィックスはこんなところまで使われている」 田中四郎(女子美大)	「CGアラカルト」 野本雄一(ユニバック)
会場	青山メロンCGセンター					

メロンで学べる12の専門コース

●グラフィックデザイン●プロダクトデザイン●インテリアデザイン●ファッションデザイン●映像デザイン●コンピュータミュージック●機械設計●建築・土木設計●プリント基板設計●地図作成●コンピュータ支援製造●ニューメディア

CG、CAD、ニューメディアの専門校

MELON

青山コンピュータスクール・メロン TEL.03-499-1700

東京都渋谷区渋谷1-11-1 西青山ビル 〒150

資料請求券 L1

Kaleidoscope
カレイド・スコープ

SFロールプレイングゲームシリーズ

7万光年の胞子たち

七不思議、

SFはAV感覚の小道具である。

1863年、ジュール・ベルヌ、「気球に乗って五週間」発表。1895年、H・G・ウェルズ、「タイムマシン」発表。

SFの創生記から、百年以上の歳月が流れ去った。SFは奇想天外な空想物語から、小説としてのオーソリティを与えられ、そしてポップ感覚溢れる小道具へと変化した。人びとは、各家庭にあるビデオで、「2001年宇宙の旅」や「スターウォーズ」を愉しみ、コンピューターやシンセサイザーを使いこなしている。

1985年、私たちは、第一線のネオ・スペースオペラ〈カレイド・スコープ〉を展開する。中学生、高校生の諸君、SF感覚を身につけたハイテク世代は君たちだ。

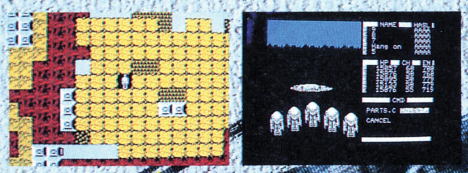
〈カレイド・スコープ〉シリーズは、キャラクター作りが重要である。

RPGシリーズ〈カレイド・スコープ〉、第1弾「7万光年の胞子たち」。シナリオは、シリーズ共通の基本世界と、第1弾の舞台設定である冒険世界とからなる。まずゲームを始める前にキャラクターを作る。これが、後々非常に重要となる作業だ。

資料請求券
LOG IN
11月号

GA夢 ガム

最初に人種と性別の決定。人種は8星人のなかから選ぶが、平均寿命、基本的能力特性が明らかに違う。アビコワ人、平均寿命、男50才、女54才。気が荒く戦闘的。母星の重力が小さいため敏しょう性に富む。ブロンスキ人、両性具有、平均寿命200才。数少ない両性具有の高等生物で、そのタフさは有名である。などなど。



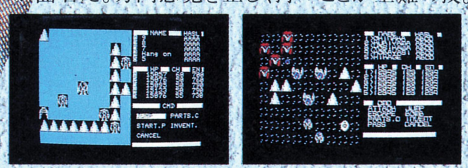
次に職業の選択がキーポイント。パラメーター特性により、選べる職業は限定されてくる。しかも、ストーリー上必要な各種の資格は、選べる職業によって取得範囲が決められている。総合的な判断力が必要である。

冒険世界のオープンモードは曲者だ。

基本世界、冒険世界とも、様々な工夫がなされているが、ここでは冒険世界のモードについて触れてみよう。3つのモードが用意されている。移動用のモードとして、オープンモードとクローズモード、他に戦闘用のファイトモード。

万華鏡!

ロールプレイングの基本であるマップ作り、一番の難関がオープンモードだ。冒険世界に入って、ベース基地から出たモードがオープンモード。戦闘スーツを着た状態で、テンキーを使用して、左右各90度と180度の方向転換をするのだが、これが曲者だ。方向感覚を正しく持つことが至難の技。



各種の複雑な仕掛けが用意されている。しかも、敵の機械化部隊はいつ襲ってくるか分らない。

「7万光年の胞子たち」は、マッピングに一曲ある頭脳ゲームだ。

★擬似3D&スクロール画面を併用 ★擬似マルチウィンドウによる表示 ★スムーズな画面切り換え
★フルメモリー、オールマシン語 ★オリジナル・ファイトモード ★一括ロード、アクセスなし

FM-7/NEW-7/77	T. 5"2D, 3.5"2D
PC-8801/mkII/SR	T. 5"2D
X1/turbo	T. 5"2D
S1	T. 5"2D, 5"2HD
SUPER MZ(MZ-2500)	3.5"2DD

	テープ版	ディスク版
ローターセット	¥3,800	¥5,200
7万光年の胞子たち	¥4,800	¥6,200
セット価格	¥7,800	¥9,800

■開発スタッフ、およびプログラマー募集中!!

発売中
PC-8801シリーズ
S1シリーズ
FM-7/77シリーズ
SUPER MZ(MZ-2500)
X1シリーズ

開発中
PC-9801シリーズ

第2弾

発・汗・惑・星

カレイドスコープシリーズNo.2

水と蒸気の惑星テファンク。その特殊な軌道のため、周期的に、内部から高温の水を噴き上げ、時によっては、地表のほとんどが、水没してしまうという。この奇妙な星をめぐり、銀河運営連盟に、新たな物語の予感が。**制作進行中**

株式会社ホット・ビイ
〒164 東京都中野区東中野4-4-1丸新ビル5F
TEL. 03-360-3623

当社の製品は全国の有名デパート、パソコンショップでお求めになれます。尚、お求めになれない場合。郵便局にてお申し込み下さい。●口座番号/東京2-190317●加入者名/株ホットビイ●金額/代金合計●通信欄(裏面)/ご希望ゲームソフト名、数量、代金合計、年令、氏名、機種名、Tape or Disk.(1週間以上かかりますので、お急ぎの方は現金書留を御利用下さい。)

MagicalZoo

いま、戦慄の遊戯（ゲーム）がはじまる。

電子防御システム、狂ったアンドロイド、
遺伝子操作によって生み出された怪物、
毒性物質や放射線による汚染——
かつての遺伝子工学研究所BIASは、
いまや危険な要塞、巨大な怪物と化していた。
野心に燃える命知らずの荒くれ者が、
怪物の首にかけられた
賞金と名声を求めてBIASに挑んだ。
この地獄から生還することを許されるのは、
強力な武器と体力、そして優れた頭脳を持つ
本物のビーストハンターだけだ。
かれらはこう呼ばれる——
ザ・スクリーマー！

5″ディスク 3枚組
定価 7,200円
PC-8801/mk II/SR(2drives)
このソフトは、NEC純正のディスクドライブ
以外では、使用できません。

THE SCREAMER

ハイパー・ロールプレイ「ザ・スクリーマー」

好評発売中！
本邦初登場
東本昌平作画による読み切り
コミックスとの立体ソフト

■さまざまな登場人物との対話が
サバイバルの鍵になる。ボード版
に迫る本物のコンピュータ・ロール
プレイが誕生した！

■アニメーション処理が加えられ
た驚異のグラフィック画面は、瞬間
表示1.2秒。リアル3D迷路がBIAS
の暗闇を再現する。

■ワンキーによるコマンド入力など、
高い操作性がリアルタイムの戦闘
モードを実現。ロールプレイはシミ
ュレーションへと向かう。

■Visual Design：東本昌平

「ザ・スクリーマー」発売のお知らせ

開発スタッフが心血を注いだ「ザ・スクリーマー」、いよいよ満を持して、10月16日発売されました。マジカルズゥファンの皆さまには、ご期待に添えるソフトとすべく、大変お待たせしたことを、あらためてお詫びします。また、既にお申し込みいただいている方には、順次、大至急でお送りする手配をしておりますので、ご安心のうえ、しばらくお待ちください。

マジカルズゥ　ストラットフォード・コンピューターセンター株式会社 ホビー事業部　〒336 埼玉県浦和市南浦和2-36-15 ☎0488(85)5222(代表)

●通信販売をご利用なさる場合は、プログラム名・機種・住所・氏名・生年月日・職業・電話番号を明記の上、右の購入申込み券を同封して、現金書留で上記ストラットフォード・コンピューターセンター株式会社通信販売LGI　係までご注文ください。郵送料は不要です。●当社ソフトウェア総合カタログをご希望の方は、住所・氏名・生年月日・ご使用機種・職業・電話番号を明記の上、右の資料請求券と200円分の切手を同封して、上記ストラットフォード・コンピューターセンター株式会社カタログLGI　係までご請求ください。

スタッフ募集中！ ●開発部/システムエンジニア、プログラマー ●営業部/営業スタッフ、商品管理スタッフ ●企画部/グラフィックデザイナー、編集スタッフ（詳細は電話でお問合せ下さい）

資料請求券 ザ・スクリーマー ログイン ①

購入申込み券 ザ・スクリーマー ログイン ①

MagicalZoo

100 MSX
ひろがるMSXなかま100万台

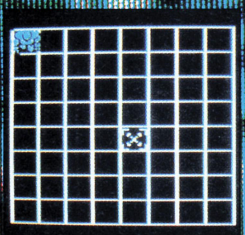
MSX初のオリジナルロールプレイングゲーム

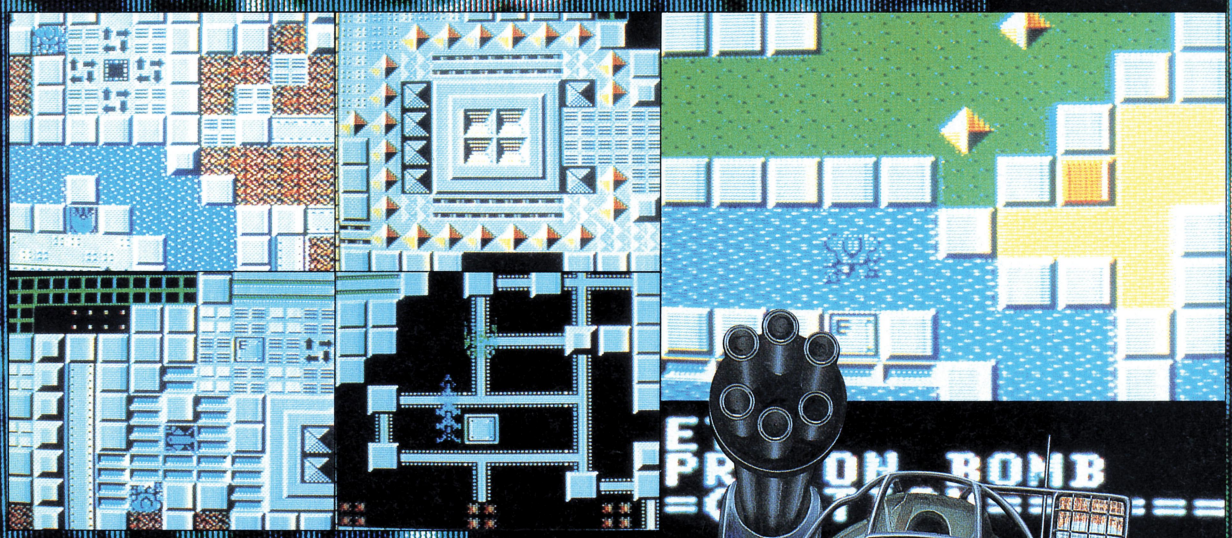
OUTROYD

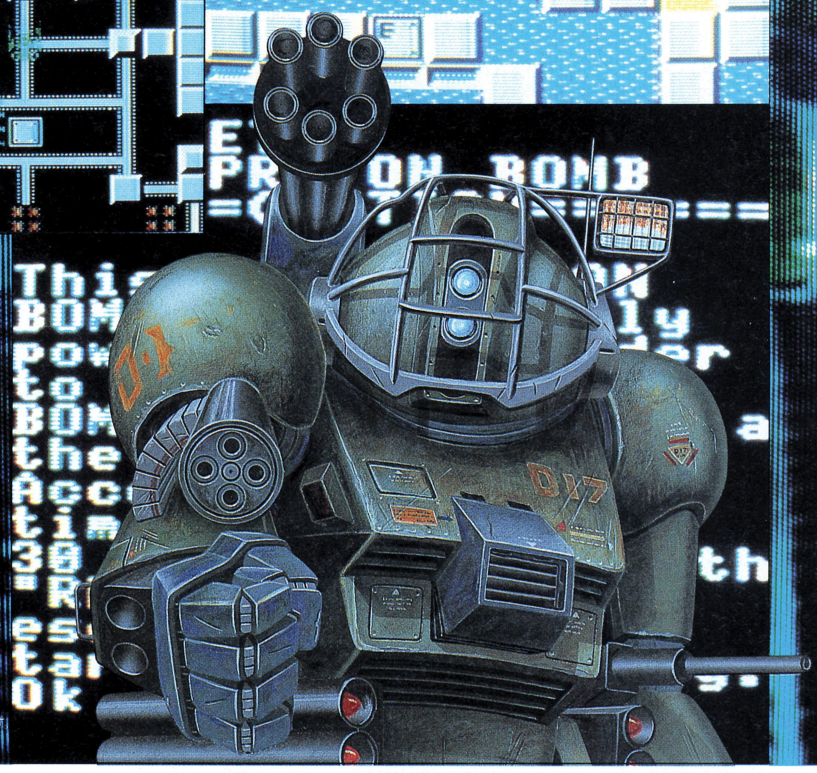
好評発売中!

アウトロイド

MSXの世界が広がる初のオリジナルSFXロールプレイングゲーム「アウトロイド」。マシン限界のグラフィックス・ヴィジョンで、君はロボット社会「アウトロイド」に挑戦する。迫る、50種以上のロボットキャラクタとトラップ。オーマード・スーツXX85は、数々の武器とパーツでパワフルな変身!さあ、レーダー装備で目指すターゲットを確認、スピーディーにかたづけろ。エネルギー補給!ロック解除!攻撃可能!敵基地発見!爆破せよ!







「アウトロイド」スペシャル5チェック

- ■数々の武器とパーツで変身する、アーマードスーツXX85。
- ■ホーバリングユニット、フライングユニット等の装着によって、XX85はさらにバージョンアップ!
- ■スキャンモードによるレーダーサーチも可能!攻撃、防御、移動、探知機能搭載!
- ■RAM、カセットテープへのデータセーブが可能。
- ■フルグラフィック4方向スクロール。オールマシン語による高速ゲーム!

MSX カセットテープ 定価4,800円

上記のソフトウェアをご利用いただく場合は、RAM32K以上が必要です

※マジカルズゥは、ストラットフォード・コンピューターセンター㈱の登録商標です。

※MSXは、マイクロソフト社の商標です。

マジカルズゥ ストラットフォード・コンピューターセンター株式会社 ホビー事業部 〒336 埼玉県浦和市南浦和2-36-15 ☎0488(85)5222(代表)

●通信販売をご利用なさる場合は、プログラム名・機種・住所・氏名・生年月日・職業・電話番号を明記の上、右の購入申込み券を同封して、現金書留で上記ストラットフォード・コンピューターセンター株式会社通信販売LGI係までご注文ください。郵送料は不要です。●当社ソフトウェア総合カタログをご希望の方は、住所・氏名・生年月日・ご使用機種・職業・電話番号を明記の上、右の資料請求券と200円分の切手を同封して、上記ストラットフォード・コンピューターセンター株式会社カタログLGI係までご請求ください。

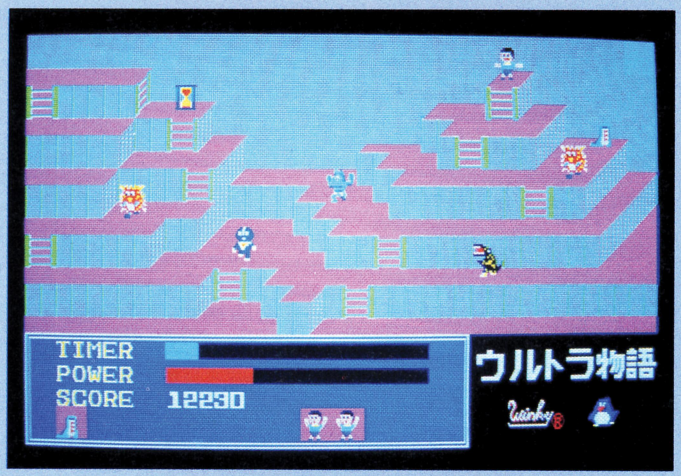
スタッフ募集中! ●開発部/システムエンジニア、プログラマー ●営業部/営業スタッフ、商品管理スタッフ ●企画部/グラフィックデザイナー、編集スタッフ(詳細は電話でお問合せ下さい)

購入申込み券	資料請求券
アウトロイド	アウトロイド
ログイン	ログイン
①	①

新発売!!

3Dスクロール・アクションゲーム

ウルトラ物語



「ジロー」青年は、ウルトラパトロールの隊員になることを夢見て養成所で訓練中である。そして養成所の教官は怪獣や星人達であり、訓練過程は数段階に分れている。1つの過程(面)を修了するためには、その面にいる子供達を全部(5人)を助けなければなりません。途中、色々な物が落ちておりそれらを拾うことで、タイマーや、パワーが回復したり、能力が増強したりします。

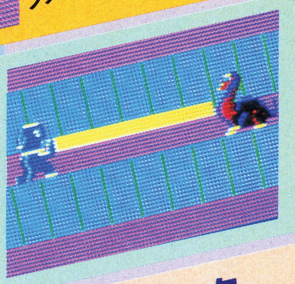
PC-8801/mkII/SR・X1シリーズ(ジョイスティック対応)
5"DISK ¥6,000　TAPE ¥4,000

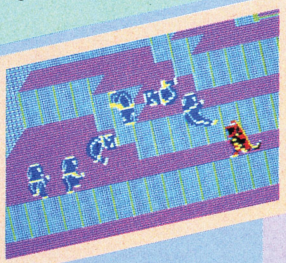
ウルトラパンチ

接近戦での攻撃方法
確実な攻撃だが
ダメージもうけやすい。

スペクトル光線

訓練をつむことによって
光線の色が変り破壊力
も増します。





ウルトラキック

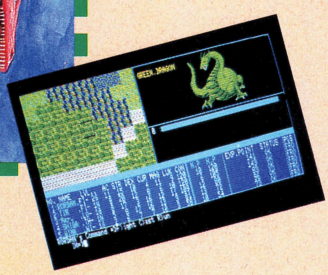
一撃必殺の強力な技だが
失敗するとダメージも大きい
かなりの訓練をつまなければ
会得できない。

"ようこそ剣と魔法の島アークスへ"

かつてこの島に栄えた幾つかの城、町は滅び今や主都「ティトロス」もその後を追いつつある。

永遠の都ダイオロスより来たる勇者達よ、そなた達の力でこのアークスの暗雲を晴らしたまへ……

アルザータス V世



ファンタジー
ロールプレイング

アークスロード

PC-8801/mkII/SR 5"2D
PC-9800シリーズ 5"2D・2DD兼用
FM-7/New 7 5"2D
FM-77 3.5"2D
FM-77AV 3.5"2D
(シングルドライブでも遊べます)
各¥7,800

アメリカンフットボールゲームの名作

TOUCH DOWN

PC-8801/mkII, FM-7, X1シリーズ
S1テープ版……¥4,000
PC-8801/mkII/SR　FM-7　PC-9801/E/F
X1ターボ5インチディスク版……¥6,000

コミカルテニスゲーム

テニスフリーク

PC-8801/mkII/SR　X1シリーズ
テープ版……¥4,000
PC-8801/mkII/SR　PC-9801/E/F　X1ターボ
5インチディスク版……¥6,000

外部スタッフ(プログラマー)募集中!
……詳細は、お電話で……

通信販売は現金書留でお申し込み下さい。
(送料当社負担)

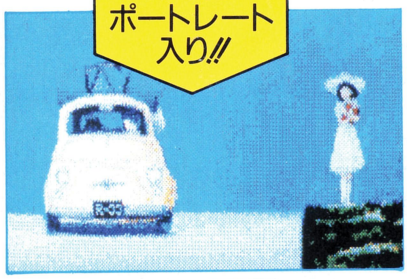
ウィンキーソフト

〒530 大阪市北区鶴野町1-3安田ビル TEL06-372-8566

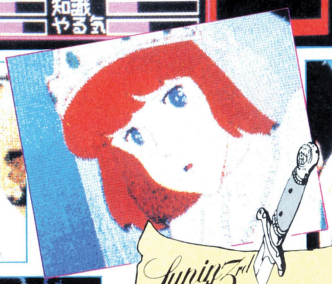
資料請求券
ログイン1月号

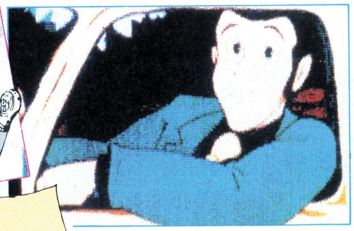
あのルパンがR.P.G.で帰って来た!

クラリスのステッカーポートレート入り!!



TOHO CINEFILE-SOFT LIBRARY
SOFTWARE 東宝 CINEMATIC





プリント・カラーフロッピー(5インチのみ)採用

©モンキーパンチ・TMS・YTV・NTV

▲上の写真はFM-7用ディスク版の画面写真です。

Lupin the 3rd ルパン三世

FM-7/77 ディスク版
12月10日発売決定!
予約受付中

ミステリアニメ・ロールプレイングゲーム

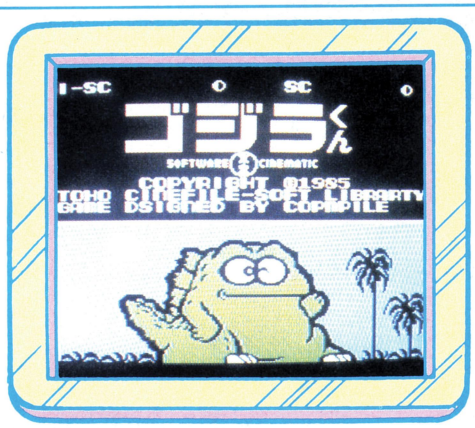
カリオストロの城

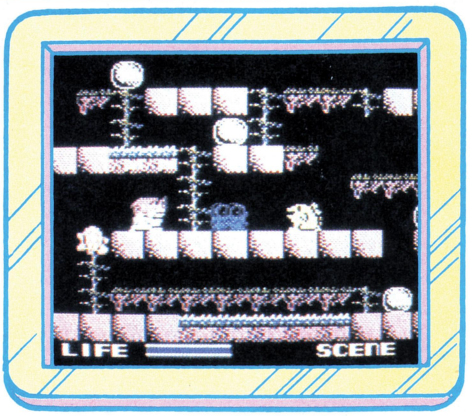
シングルドライブ対応!

ゲーム完成者には、
クラリスのメッセージ・カード交付!

■適応機種
PC8801/mkII/SR/FM-7/77 ¥7,800(ディスク版 2枚組)(送料500円)
FM-7/77(テープ版) ¥4,800('86年春発売)

資料請求券
●カリオストロの城
LG-1





●ゴジラ雄叫び
サウンドカセット付
●オールカラー
豪華20ページマニュアル付

COMIC SAURS STORY
GODZILAND
THERE IS THE MONSTERS PARADISE

© 1984 TOHO

メカゴジラ、バラゴン、キングギドラなどを
打ち倒して、とらわれのミニラをさがせ!

ゴジラくん

NEW マルチプレイ・アドベンチャー
GODZILLA

© 東宝・東宝映画

絶賛発売中

写真満載

■適応機種
PC8801/mkII/SR
CS88-003D
¥8,800
(5"2D 2枚組)
送料500円

●お申し込み先
〒100東京都千代田区有楽町1-2-1
東宝(株)事業部
パソコン・ゲームソフト1係
TEL. 03(591)4557

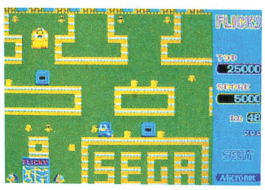
ROMカートリッジ
¥4,800
(送料500円)
MSX

資料請求券
●ゴジラetc
LG-1

©SEGA FLICKY〈フリッキー〉

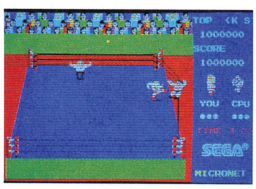
とれたておいしいホッカホッカ

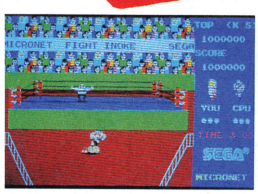
フリッキーは青い鳥。のら猫ニャンニャンの手からひよこを守れ！ アクションパズルゲーム！
全48面以上、FM音原、PCG、コンストラクションなど、それぞれの機種の個性を生かし、オリジナルをこえた！



ゲームセンターから君の部屋へ!!

産地直送 新発売





こってりと仕上げた本格プロレス！

お〜っと、ついに登場チャンピオン・プロレススペシャル！
6人の中からレスラーをえらび必殺ワザをきめろ！
ウオ〜〜アックスボンバー！ コノヤロ、エンズイ切り!!
いっきに場外乱闘もOK！

©SEGA CHAMPION プロレス Special

EXPRESSION OF SENSIBILITY & COMMUNICATION
Super MZ-2500 対応

チャンピオンプロレススペシャル&フリッキー

CT…カセット版　FD…フロッピー版　RC…ロム版　※X1-Dは使用不可

PC-8001 mkII/SR	CT	¥4,800
PC-8801/mkII/SR	CT	¥4,800
	FD	¥6,800
MZ-2000/2200/2500	CT	¥4,800
SHARPX1/turbo	※ CT	¥4,800
	※ FD	¥6,800
FM-7/NEW7	CT	¥4,800
	FD	¥6,800
MSX（フリッキーのみ）	RC	¥4,400

※この商品はセガ・エンタープライゼス社の許諾を受けて開発したものです。

マイクロネット Micronet

〒064 札幌市中央区南10条西15丁目ムラカミビル3F ☎011-561-1370

株式会社 HAL(ハル)研究所
〒101 東京都千代田区神田須田町2-6-5OS'85ビル5F TEL.03-252-6344

点とり虫には、かなわない。

イクツ虫を退治して、かならず君を興奮の世界へ引きこんでくれるぞ。ところで、点とり虫はどうしてこんなに強いのか。それは、こうだ。①ジョイボールの連射、連射でゲームは、アッと高得点。自分でもおどろくほどだ。②操作らくらく動きは俊敏、ゲームのテクがあがる。もう、タイクツ虫が逃げまわる。ズゴ腕になる。③次々とゲーム仲間をふやしてゆく。点とり虫には、人を引き寄せる力があるのだ。毎日がユカイになるぞ。点とり虫は、ホントいつだってキミの味方だ!!

私が噂の点とり虫だ。

ハル研究所のひみつの調査で、ジョイボールに住みついていることが明らかになった、ウワサの点とり虫。いま、全国のゲーム仲間に異常発生中だ。肉眼では見えないが、ゲームになるとジョイボールから人に飛び移り、みるみるパワーを与えてしまう不思議な虫だ。むかうところ敵ナシの点とり虫、ココロの中にいるタ

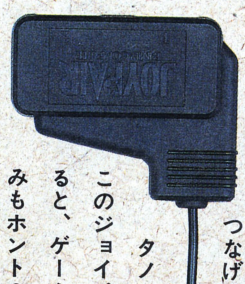
点とり虫が2倍になる。

ジョイボールの2人用アダプタが出た。その名は、《ジョイペア》。これをファミコンにつなぐと、2台のジョイボールで、ゲームが楽しめるのだ。あの点とり虫のパワーも2倍になるというわけ。友だちといっしょに、どんどん興奮してほしい。

オリンピックにも強い。

ジョイボールに新しい発見があった。あのハイパーオリンピックに使えるコントローラは、ジョイボールだけなのだ。(連射ボタンは中間の位置)100m走●ハードル●走り幅とび●やり投げに、ジョイボールで次々と新記録が生まれているぞ。点とり虫は、オリンピックだって強かったのだ。

《ジョイボールが使えないソフト》●任天堂/ピンボール、ゴルフ(四人打ち麻雀●ハドソン/ナッツ&ミルク、ロードランナー、チャンピオンシップロードランナー、バンゲリングベイ●コナミ/けっきょく南極大冒険



1500円だから、ふたりで買えば750円づつ、とウレシイ。ジョイボール以外のジョイスティックもつなげるから、タノシイぞ。このジョイペアがあると、ゲームの楽しみもホント2倍だ。

もっとツヨクなりたい。

JOYBALL

任天堂ファミリーコンピュータ™

専用コントローラ¥3,980 〔MSX用も発売中〕

●このジョイボールは任天堂㈱の許諾に基づき製造・販売しています●ファミリーコンピュータは任天堂の商標です。●特許、意匠登録、商標登録申請済。改良のため、製品の仕様を予告なく変更する場合があります。

超浮遊要塞

EXED EXES

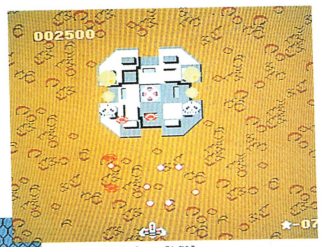
エグゼド エグゼス

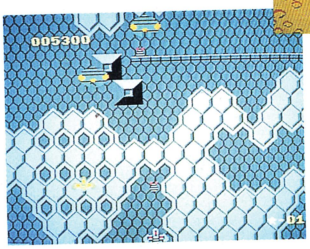
12月下旬発売!!

超浮遊要塞エグゼドエグゼスを撃ち落とせ!!

商品番号GTS EE
標準小売価格 5,200円

©CAPCOM・TOKUMA SHOTEN
MADE IN JAPAN





敵は不気味な昆虫!
ドクロも飛んでくるぞ
ボーナスエリアでPowをとると敵が
フルーツに変身しちゃう
…一挙に高得点のチャンス!
2人で同時にプレイできるよ

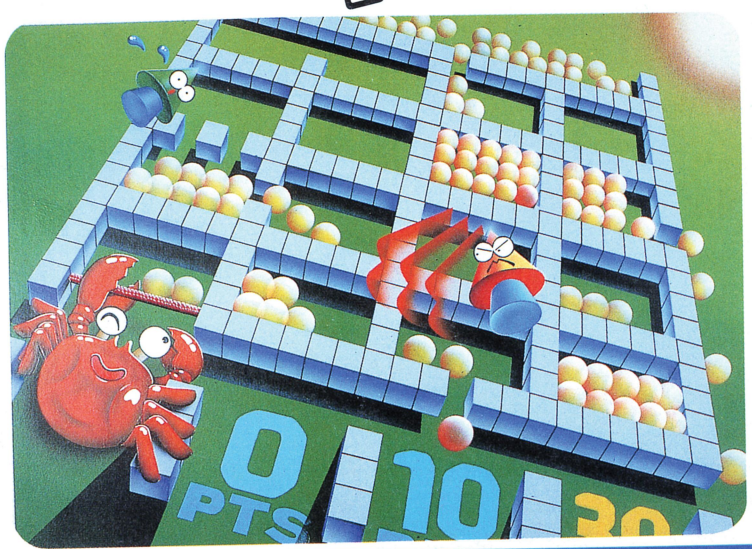
12月下旬発売!!

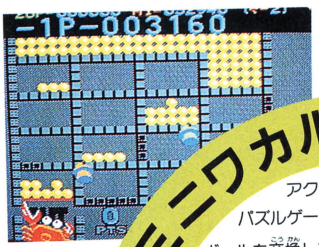
不思議な不思議なロットロット

LotLot™

ロットロット

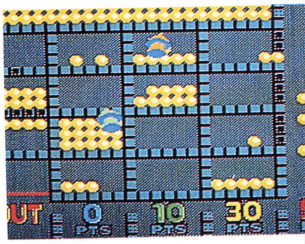
商品番号GTS LL
標準小売価格 5,200円





キミにワカルカナ?

アクションゲームと
パズルゲームがドッキング
ボールを交換してポイントエリアに落とすと得点



赤いボールはいじわる、
なかなか落ちてくれないぞ
ゼットゾーンに気をつけろ、
カニがワイヤーを切りにくるよ

©TOKUMA SHOTEN・IREM CORP. MADE IN JAP

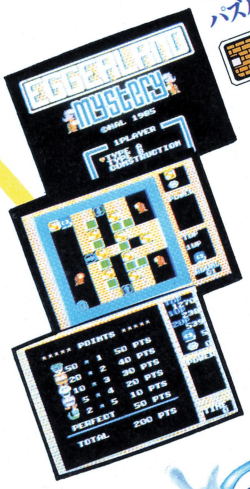
HAL Laboratory

またまた出ました！ HALからお騒がせの新作!!

これは、パズル+アドベンチャーゲームの傑作だ！

新発売

エッガーランド ミステリー



メインステージ100面、ボーナスステージ10面、スペシャルステージ5面。合計115面のスリルな展開。モンスターの攻撃をクリアするだけでなく、難解なパズルを解かなければキミに笑顔は訪れない。しかも、自分だけのオリジナル画面を作れる、コンストラクション機能も内蔵。「エッガーランドミステリー」は、パズルとアドベンチャーの要素が結合した、傑作。頭脳の極限にまで挑んでくるのだ。誰が最初に勝利をものにするか。諸君の健闘を祈る。

HM-018

■定価／5,600円 ROM

新発売

Joyball

MSX用コントローラ「ジョイボール」

いよいよキミは、得点No.1になる。

ファミコンでその威力を発揮していた「ジョイボール」が、MSXの世界にも、やって来た。1秒間に15発の連射が可能な注目の新兵器の登場だ。連射スイッチをON。あとはボタンを押すだけで毎秒15発の連射ができる凄いマシン。スターフォースも、そしてハイパーオリンピックも、高得点が期待できる。コントロールも、操作レバーがボール状のためラクラク。思い通りの動きができるというもの。バリバリ撃って得点アップ。キミが、No.1になる日は、近い。

HJB-001

■定価／3,980円

新発売

ゴルフゲームは、ここまでリアルになった。

ホール・イン・ワン プロフェッショナル

MSX 2用 近日発売

世界のトッププレーヤーと、トーナメントの雰囲気でプレーができたら……。「ホール・イン・ワン プロフェッショナル」がこんな夢をついに実現した。プロフェッショナルという名にふさわしいまさにタフなゲームの登場だ。いままでのゴルフゲーム同様、風向きやホールの状況によってスイングの強弱を変えることができ、そして新たに加わったコンストラクションモードにより、自分だけのオリジナルコースが作れる。コースデザイナーの気分も味わえるのだ。シミュレーションゲームの傑作。どう攻める か、新しい36ホール(2コース)。

HM-019

■定価／5,800円 ROM

株式会社 HAL研究所

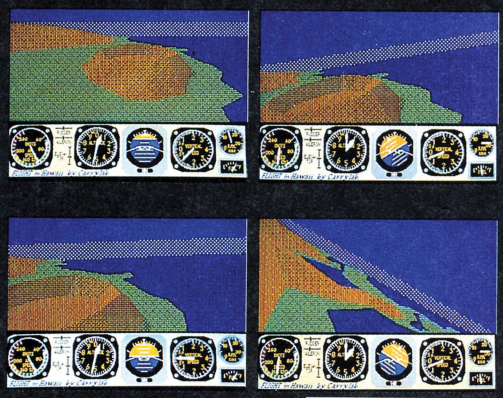
〒101 東京都千代田区神田須田町2-6-5 OS'85ビル
TEL 03-252-5561 FAX03-252-8675

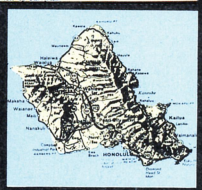
資料ご希望の方は、100円切手同封の上封書にてお申し込み下さい。

■HAL研究所では通信販売も受付けています。
（送料は、お客様のご負担となります。）

驚異の衝撃を続々と君は体験する!!

Flight in Hawaii
フライト イン ハワイ





新発売
PC-9800シリーズ
PC-9801F/U/VF/VM
7,800円

ハワイのオアフ島付近をセスナ機でフライトシュミレーション！オアフ島の地図をもとに正確に地形を再現します。流れるようなスピードあるグラフィックス画面！機体の動きを忠実に読みとるコックピットのメーター類！パイロットの微妙な操縦をシビアに表現するすばらしさ、セスナによる操縦・飛行感覚をみごとに実現させた臨場感あふれる本格的フライトシュミレーションゲームです。

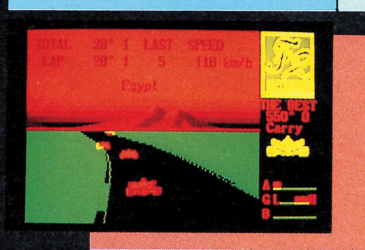
大脱走

キャリーラボがそのオリジナリティを誇る"大脱走"。それは君自身が主人公となって活躍する一大救出ドラマだ！

	大脱走	
MSX（要32K RAM）	CT	¥3,800
PC-6001mkⅡSR PC-6601SR	CT	¥4,200
PC-8801シリーズ	CT	¥4,200
	5FD	¥6,400
PC-8001mkⅡSR	CT	¥4,200
PC-9801/E/F/U	5FD	¥6,400
	3.5FD	¥6,800
MZ-2000/2200/2500	CT	¥4,200
X1シリーズ	CT	¥4,200
FM-NEW7/77/7	CT	¥4,200
FM-NEW7/7	5FD	¥6,400
FM-77	3.5FD	¥6,800

F2グランプリ

今までのレーシングに不満タラタラの君！あのキャリーラボがやりました。「F2グランプリ」！運転操作2モード。8国8コースにわたる新設サーキット。レースモードの他に練習走行モード付。まだある。エディター機能付。なんと、自分で自由自在にコースが組めるのだ。

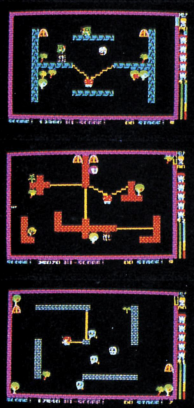


	F2グランプリ	
PC-8801シリーズ	CT	¥3,800
	5FD	¥5,800
PC-8001mkⅡSR	CT	¥3,800
MZ-2000/2200	CT	¥3,800
MZ-2500	CT	
X1シリーズ	CT	¥3,800
FM-NEW7/77/7	CT	¥3,800
FM-NEW7/7	CT	¥5,800
FM-77	5FD	¥5,800

またまたユニークなゲームが
キャリーラボから新登場!!

リアルタイム・アクションゲーム

ぽよ〜ん ぽよ〜ん

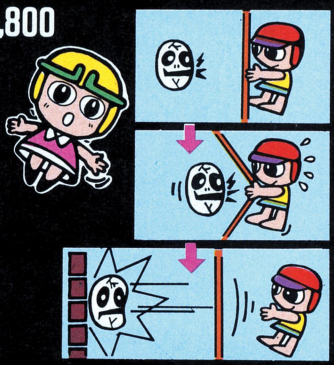


新発売

PC-8800シリーズ[FR/MR対応]

5FD ¥5,800 CT ¥3,800

妖精王「フェラーリ」が治める美しく平和な妖精の国エアリアルの王女「プリンセス・フェアリー」が魔王ゴルギューヌの魔力によってさらわれてしまい、はるか遠い魔の国「ユードルフォ」に閉じこめられてしまいました。プリンセスを救出しなければ、エアリアルが魔王ゴルギューヌの支配下にされてしまう！プリンセスを助けるためには時間を飛びこえ、幾多の苦難を乗りこえなくてはならない。フェラーリ王の信頼に応え、一人の勇者パポリンが木の聖霊テュリンの持つ不思議な力を借り、プリンセス救出のために魔の国へと向った…。



あのハイドライドが
キャリーソフトより
MZシリーズに新登場!!

Active Role Playing Game

HYDLIDE

ハイドライド

MZ-2000・2200・2500(MZ-2500ではMZ-2000モードでお選び下さい)
CT ¥4,800

Licensed by © T&E SOFT

Carry soft © Carry lab.

株式会社 キャリーラボ

GAME SOFT シリーズ

〒862 熊本市大江6丁目25 25 金子ヒル1F
TEL 096(363)0211
FAX 096(363)0235 G2・G3

★パートナーズ
マイクロキャビン/マイコンハウスSPS

チャレンジャーズ ソフト情報誌「チャレンジャーズ」ご希望の方は、氏名、住所、年令、職業を明記の上、送料200円と請求券を添えてお申し込みください。

通信販売 全国マイコン販売店で取り扱っております。通信販売の御注文は現金書留か郵便振替を御利用ください。送料300円。郵便振替口座 熊本0-18846

サポートコーナー 月〜金曜日14:00〜17:00 電話にて受け付け。☎096-363-0047

資料請求券 ログイン1月号

強力・多機能・高操作性

本格将棋 棋太平（きたい）

※画面はオープニングタイトル

あなたのパソコンが最強の将棋マシンに早変り!!

●まったく新しい思考ルーチンの開発により、強さ・スピード共に大幅アップ。(プログラムはアセンブリ言語)
●自由に定跡を登録できる。(FD)
●マイコンが人間の指す手を覚えてあなたに合った思考ルーチンに成長していきます。(FD)

★PC8801のユーザーで、棋太平が作動しない方へ
PC-8801（旧タイプ）をご使用の方で、稀に動作しないという方がいらっしゃいますが、作動しない方は、ディップスイッチをNベーシックモードにして立ち上げてみて下さい。
また、純正以外のディスクドライブをご使用の方も、同様にして立ち上げてみてください。

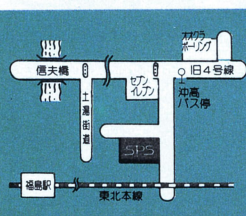
恐怖のどんでん返し!!

コンストラクションツール付
思考型アクションゲーム

過激にめるへん

全マシン語 200KBの驚異

トンキー	GS 011	X-1/turbo シリーズ	3FD ¥5,800	CZ-800は、要G-RAM カラーモニタ使用 フロッピーディスクドライブ並びにデータレコーダは、純正品のみ動作確認済み ジョイスティック対応
	GS 012	X-1/turbo シリーズ	5FD ¥5,800	
	GS 013	X-1/turbo シリーズ	CT ¥3,800	
	GS 014	MZ-2200/2000 シリーズ	5FD ¥5,800	カラーモニタ使用 フロッピーディスクドライブ並びにデータレコーダは、純正品のみ動作確認済み
	GS 015	MZ-2200/2000 シリーズ	CT ¥3,800	
	GS 017	PC-8801/mk2/SR シリーズ	5FD ¥5,800	カラーモニタ使用 フロッピーディスクドライブは、純正品のみ動作確認済み
ぐるっぺ	GS 031	X-1/turboシリーズ MZ-2200/2000シリーズ PC-8801/mk2/SRシリーズ	5FD ¥5,800	CZ-800は、要G-RAM MZ2000は、要G-RAM1,2,3 カラーモニタ使用　フロッピーディスクドライブは、純正品のみ動作確認済み X-1シリーズは、ジョイスティック対応
	GS 032	X-1/turboシリーズ MZ-2200/2000シリーズ	CT ¥3,800	CZ-800は、要G-RAM MZ-2000は、要G-RAM1,2,3 カラーモニター使用　データレコーダは純正品のみ動作確認済み　X-1シリーズは、ジョイスティック対応
	GS 036	PC-8801/mk2/SR シリーズ	CT ¥3,800	カラーモニタ並びにデータレコーダは、純正品のみ動作確認済み
	GS 037	X-1/turbo シリーズ	3FD ¥5,800	カラーモニタ使用 フロッピーディスクドライブは、純正品のみ動作確認済 ジョイスティック対応
棋太平	GS 051	X-1/turbo シリーズ	5FD ¥6,500	CZ-800は、要G-RAM カラーモニタ使用 フロッピーディスクドライブ並びにデータレコーダは、純正品のみ動作確認済み ジョイスティック対応 純正マウス対応 (ただしX-1のテープ版使用は、できません)
	GS 052	X-1/turbo シリーズ	CT ¥4,500	
	GS 053	MZ-2200/2000 シリーズ	5FD ¥6,500	MZ-2000は、要G-RAM 1,2,3 グリーンモニタ使用可 フロッピーディスクドライブ並びにデータレコーダーは、純正品のみ動作確認済み
	GS 054	MZ-2200/2000 シリーズ	CT ¥4,500	
	GS 055	PC-8801/mk2/SR シリーズ	5FD ¥6,500	カラーモニタ使用 フロッピーディスクドライブ並びにデータレコーダは、純正品のみ動作確認済み アスキーマウス対応
	GS 056	PC-8801/mk2/SR シリーズ	CT ¥4,500	
	GS 057	MZ-2500	3.5FD ¥7,000	カラーモニタ使用 ジョイスティック対応 純正マウス対応



株式会社 マイコンハウス
SPS
〒960 福島市太平寺字町の内5-3 ☎(0245)45-5777
FAX(0245)45-1804 (GII, GIII)

お求めはお近くの有名マイコンショップで。
通信販売をご希望のかたは、商品名、機種名、メディアを明記のうえ料金を現金書留で当社までお申し込みください。(送料サービス)

パートナーショップ
キャリーラボ　マイクロキャビン

あのスーパーヒーローが君のディスプレイに帰ってきた!!

PC-8801シリーズ 近日発売

ヒーローコミックアドベンチャー

ウイングマン

待望のウイングマン新作

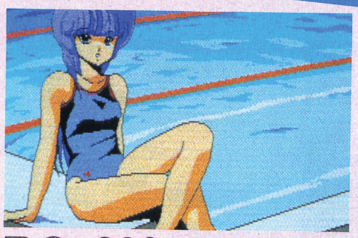
キータクラーの復活

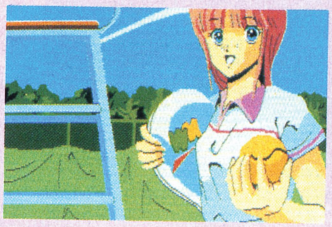
ウイングマンの戦いにより、平和の訪れた3次元世界に再び、リメルの刺客が送られてきた。
次々にあばかれていくリメルの陰謀……。
そして、復活なったキータクラーの出現……。
がんばれ、ウイングマン!

新キャラクター続々登場!!

ユーモアいっぱい!
新機能満載!

宿敵キータクラーとの最後の決戦





PC-8801mkIISR、PC-8801mkII、PC-8801
5インチディスク版2枚組……￥6,800
(1ドライブ使用可)

★おもしろアドベンチャーを追求した新機能満載★

●パワーアップ戦闘モード
100パターンのグラフィックを使用したアニメーションリアルタイムゲーム。健太の変身シーンのリアリズムにドキッ!!
「ヒートショック」「デルタエンド」等、10種類の必殺技が乱れ飛び、エリアもグーンと広くなって画面いっぱいのびのびと戦闘が楽しめます。

●音声モード
「チェイング!」等、キャラクタが君に呼びかけてきます。

●前作よりもさらにオリジナルに近づけた美しいグラフィック

●チョークモード
君の入力する文字を健太と美紅ちゃんがチョーク書きしてくれます。あんまり、考え込むと健太は寝てしまうし、美紅ちゃんは泣き出しちゃうぞ。

●さらにスピーディになった「なんですか?」モード
君のわからない物(所)に[redacted]を指定すれば、なんでもおしえてくれます。

●リアクションと一体化したサブグラフィックモード
怒ったリアクションがかえってくれば、サブグラフィックモードのキャラクタの表情も怒り出します。

●時間モード
ゲームスタート時に時刻を入力して下さい。君のゲーム中の時間にあわせたリアクションも出てくる。

作者
TAMTAM
©集英社
桂 正和

通信販売の御案内
御注文は現金書留にて、商品名、機種名、住所、氏名、電話番号を明記の上、お申し込み下さい。(送料無料)
〒160 東京都新宿区西新宿7-1-8
㈱エニックス「通信販売」係

販売元 株式会社 小西六エニックス
発行元 株式会社 エニックス
〒160 東京都新宿区西新宿7丁目1番8号 TEL03-366-4345

ライザー 地球戦士

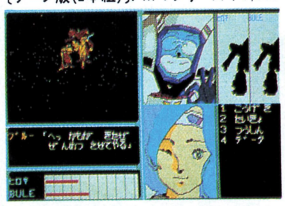
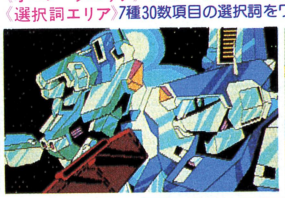
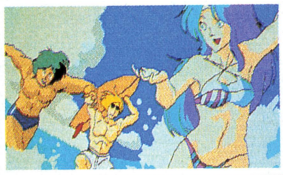
PC-8801シリーズ
12月中旬新発売

AD2306年――。
外宇宙から現れたナゾの要塞"ガルム"の侵略により、地球は壊滅的危機におちいっていた。

作者 九葉 真
イラスト真島真太郎

〔5インチディスク版〕PC-8801mkⅡSR、PC-8801mkⅡ、PC-8801……￥6,400
〔3.5インチディスク版〕FM77AV、FM-77……￥6,400
〔テープ版(2本組)〕FM-7シリーズ￥4,800

〈コスモスクリーン〉星のスクロールする大宇宙の彼方から、敵メカがアニメ効果で出現。戦闘シーン(ビームミサイル・接近戦・サイコ)も10数種のアニメ効果を楽しめます。
〈メッセージウィンドウ〉それぞれの個性を重視したおもしろリアクション続出。
〈メンバーエリア〉状況によって、キャラクターの表情が変り、キミに話かける。
〈ライーザエリア〉キミとブルーの乗るメカ"ライーザ"の武器装備状況が一目でわかる。
〈オペレータエリア〉オペレータ・ミオが敵の強さ、地球の状況等を教えてくれる。
〈選択詞エリア〉7種30数項目の選択詞をワンキーで入力できる簡単設計。

セイバー

パソコン界初の快挙！
完全アニメーションアドベンチャー!!

PC-9801E/F/VM/VF(1ドライブ使用可)
5インチディスク版2枚組 2D、2DD…￥7,800
描画速度0.075秒

●新世代アドベンチャーグラフィック!!
完全アニメーション効果を採用。度肝抜くアニメグラフィックに注目!!
「走る」「斬る」「ふりむく」「ウインク」「光る」「落ちる」等、豊富なアニメーション処理が美しいグラフィックをさらにパワーアップ。
●最高26枚のグラフィックによるアニメーション処理。
単なる一行動でなく「走る」そして「斬る」等の連続行動がディスプレイで展開。
●圧巻!!アニメーション＋スクロール処理!!
画期的手法によるこの連係処理により、キミは未知のアドベンチャーグラフィックを体験する。

作者 マスカット

ポートピア連続殺人事件の作者・堀井雄二が
華麗に放つロマンチックミステリーツアー!!

軽井沢誘拐案内

★膨大なセリフデータをもち、つぎつぎかわってゆく登場人物たちのリアクション!
★画面数約100枚＋スクロールマップ3エリア!
★楽ちんなワンキー入力で、ともかく、めちゃめちゃ楽しい娯楽大作なのだ!
★主人公の名前はキミ。
★なぎさのオマケ写真もついて全6章。あふ♡

★ひたすら娯楽に徹したミステリー大作!
キミは軽井沢に♡を見たか!?★

恋人・久美子の妹が、いつまでも帰ってこない。まさか誘拐では……?
キミは久美子をつれてさっそく捜査を開始した!

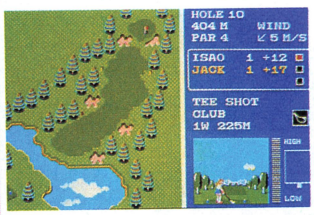
■〔5インチディスク版〕シャープX1全シリーズ(ターボ可)FM-7、FM-NEW7、PC-8801mkⅡSR、PC-8801mkⅡ、PC-8801……￥5,800
■〔テープ版(2本組)〕シャープX1全シリーズ、FM-7全シリーズ、PC-8801mkⅡSR、PC-8801mkⅡ、PC-8801……￥4,800

ゴルフゲームの最高峰

ワールドゴルフ

エニックスオープントーナメントゴルフ

シャープX1シリーズ12月近日新発売



●トッププロ30人とのトーナメント方式を採用。各プロの成績が、1ホールごとに表示され、キミの順位はすぐにわかる。18ホール終了後ベスト10以内に入れば、コースの会員として認められ、エキストラホール(9ホール)の使用許可がおりる。
●ゴルフコースの微妙なアンジュレーション(凸凹)を完全シミュレート。
●ボールの弾道もリアルそのもの。

作者 村守将志

■〔3.5インチディスク版〕FM77AV、FM-77……￥5,800
■〔5インチディスク版〕シャープX1シリーズ(ターボ可)、PC-8801mkⅡSR、PC-8801mkⅡ、PC-8801……￥5,800
■〔テープ版(2本組)〕シャープX1シリーズ、FM-7全シリーズ、PC-8801mkⅡSR、PC-8801mkⅡ、PC-8801……￥4,800

パソコン界に新分野開拓！
このリアルなかけきがキミをプレイボーイにする!!

TOKYO

ナンパストリート

人工知能型
シミュレーションゲーム

登場美女55人

作者 関野ひかる

★限りなく人工知能に近づいた女の子の豊富なリアクション★
★ナンパのノウハウを完全シミュレート★
★特定の女の子とデートできるデートモード付★

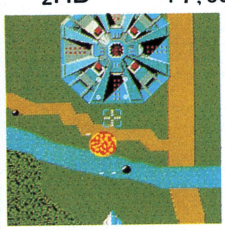
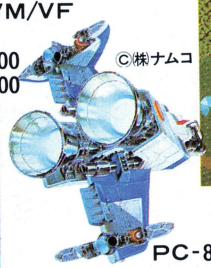
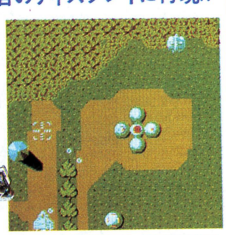
PC-9801/E/F/M/VM/VF
5インチディスク版(2D、2DD)￥6,400 (2HD)￥7,400
■〔5インチディスク版〕シャープX1全シリーズ(ターボ可)、PC-8801/mkⅡ/SR、FM-7、FM-NEW7……￥6,400
■〔テープ版(2本組)〕PC-8801/mkⅡ/SR、FM-7全シリーズ、シャープX1全シリーズ……￥4,800

XEVIOUS

ビッグタイトルゲームを
君のディスプレイに再現!!

ゼビウス

PC-9801/E/F/M/VM/VF
5インチディスク版
2D、2DD…￥6,800
2HD……￥7,800

©㈱ナムコ

PC-8801mkⅡSR版
PC-8801mkⅡSR
PC-8801mkⅡ、PC-8801
5インチディスク版……￥6,800

PC-8801mkⅡSRでは軽快なBGMとともにゲームが楽しめます。また、PC-8801mkⅡ、PC-8801を御使用の場合、スクロールが荒くなりますので、その旨、御了承下さい。

PC-9801シリーズ版

森田和郎の将棋

PC-9801/E/F/M/VM/VF
5インチディスク版
2DD…￥8,700 2HD…￥9,800
作者 森田和郎 ©ランダムハウス

■使用システム

使用機器	増設装置
PC-9801F	128K以上の増設RAM
PC-9801、PC-9801E	128K以上の増設RAM及び漢字ROM

8インチディスク版、3.5インチU2版(￥9,800)を御希望の方は、直接当社迄、現金書留にてお申し込み下さい。

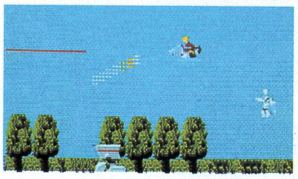
◘対局の棋譜や定跡を保存(セーブ)でき、後日、再現(ロード)することができます。名人戦などの対局を保存・再現することにより、プロ棋士の将棋を研究・観戦することができます。
◘コンピュータにあなたの定跡を覚えこませるコンストラクション付。あなただけの将棋ソフトをつくることができます。
◘詰将棋をコンピュータが解きます。
◘対局中の棋譜・盤面の駒組のコピーをプリンターに出力できます。
◘RS232Cを用いた通信機能により、電話での遠隔地対局も楽しめます。

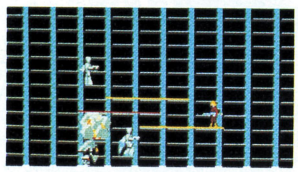
ブレインブレイカー

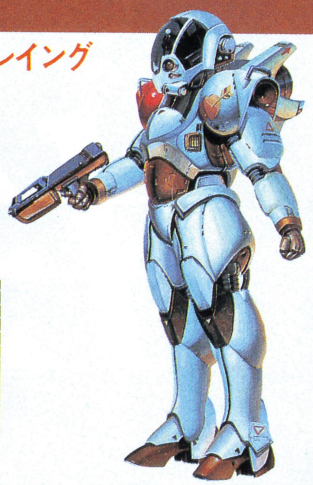
スーパーリアリズムロールプレイング

5インチディスク版
シャープX1シリーズ(ターボ可)……￥5,600
テープ版
シャープX1シリーズ……￥3,800

12月中旬新発売







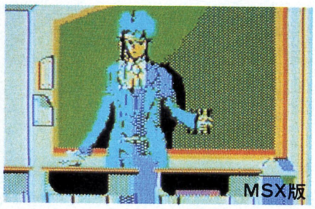
■本格的SFストーリーで展開するスーパーリアリズムロールプレイングゲーム。
■高速8方向スクロールでスムーズなゲーム展開。
■地上戦、空中戦、海戦と広大なマップに潜む無限の敵キャラクター。
■上・下・屈伸、ジャンプ等、24パターンの動きをするリアルなキャラクター。
■状況によって、画面下にメッセージが流れる新手法を採用。アドベンチャー的ムードもタップリ。
■ビームガン、ジェットパック等の強力兵器を装備していく、キャラクター。リアリティ抜群の成長度に興奮まちがいなし。
■デュラン・デュランの「ユニオン・オブ・ザ・スネーク」を挿入。名曲と共にスリリングなゲームを楽しもう!

作者　石川　博

ウイングマン

ヒーローコミックアドベンチャー

少年ジャンプから飛び出したビッグヒーロー!!



★おもしろさ最先端アドベンチャー!★

作者　TAMTAM
©集英社　桂　正和

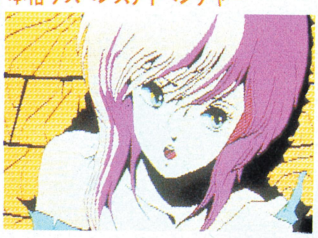
MSX〔テープ版(2本組)〕(RAM32K以上)……￥4,800
■〔テープ版(2本組)〕FM-7全シリーズ、シャープX1全シリーズ、PC-6001mkII、PC-6001mkIISR、PC-6601、PC-6601SR、PC-8801mkIISR、PC-8801mkII、PC-8801￥4,800
■〔5インチディスク版〕PC-8801mkIISR、PC-8801mkII、PC-8801、FM-7、FM-NEW7、PC-9801/E/F/VM/VF(2D、2DD)……￥5,800

ザース

SFサスペンスアドベンチャー不朽の名作

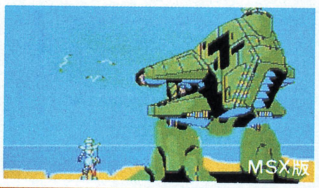
人類愛をテーマに繰り広げられるスペースウォーズ

本格サスペンスアドベンチャー



再びの世界破滅を防ぐには、狂ったオリオンを敵の手から奪還することが必要だ。宇宙科学者ザース達は月にあるオリオン基地へと向った。

作者　スタジオ・ジャンドラ



MSX テープ版2本組(RAM32K以上)￥4,800
■〔テープ版〕FM-7全シリーズ……￥3,800
■〔5インチディスク版〕PC-8801mkIISR、PC-8801mkII、PC-8801、PC-9801/E/F/VM/VF(2D、2DD)、FM-7、FM-NEW7……￥5,800

エルドラド伝奇

槙村アドベンチャー

巨編4章構構成

驚異のビッグアドベンチャー

アキラを殺したのは誰だ?ホシコをゆうかいした目的は?ボクはアキラの残したビデオテープをてがかりにエルドラドへと旅立った。

作者　槙村ただし

■〔5インチディスク版(2枚組)1ドライブ使用可〕FM-7、FM-NEW7、PC-8801/mkII/SR、PC-9801/E/F/VM/VF(2D、2DD)……￥7,800
■〔テープ版(2本組)〕FM-7全シリーズ、PC-8801/mkII/SR……￥4,800

ドアドアmkII

ファンタジー思考型反射ゲーム

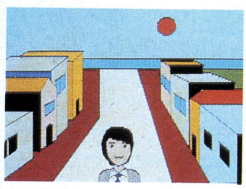
ゲーム史上に残る不滅のロングセラー

作者　中村光一　©チュンソフト

MSX ROM(RAM8K以上)……￥4,800
■〔5インチディスク版〕PC-8801mkIISR(FM音源使用)、PC-8801mkII、PC-8801……￥5,800
■〔3.5インチディスク版〕FM77AV、FM-77……￥5,800
■〔クイックディスク版〕MZ-1500……
■〔テープ版〕FM-7全シリーズ……￥4,800
■〔テープ版〕A面★PC-6001mkII/SR、PC-6601/SR(50面+50面)B面★PC-6001<32K>(20面+20面)……￥3,800

ポートピア連続殺人事件

本格サスペンスアドベンチャー



堀井雄二アドベンチャーの原点ここにあり

MSX カセットテープ(RAM32K以上)……￥3,800
■〔テープ版〕FM-7全シリーズ、PC-8801mkIISR、PC-8801mkII、PC-8801、PC-8001mkIISR、PC-8001mkII、シャープX1シリーズ、PC-6001<32K>、PC-6001mkII、PC-6001mkIISR、PC-6601、PC-6601SR……￥3,600

ファランクス

ヒーローファンタジーロールプレイング

MSX版本格派ロールプレイングゲーム

作者　富永和紀

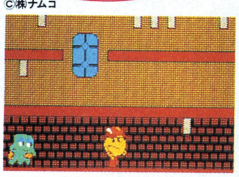
MSX カセットテープ(RAM32K以上)……￥3,800

紀元前400年代末期、平和な島ソナにバンバイヤの魔の手がのびる。アテネから派遣された3人の勇者と、バンバイヤそしてドラゴンとの激しい死闘が……。洗練されたゲーム構成と意外なストーリー展開。キミはソナの平和をとりもどせるか!?

バックランド

PAC-LAND

©㈱ナムコ



PC-8001mkIISRの限界に挑戦!!

ふしぎなことがあたりまえのファンタジーワールド!!

PC-8001mkIISR
5インチディスク版￥6,400
テープ版(2本組)…￥4,800

キャラクターのオリジナルそのものの動きとFM音源を使った軽快なミュージックはかならず君を満足させる。

※商品改良の為、予告なく仕様等の一部を変更することがありますので、あらかじめ御了承下さい。

月例　第10回
フレッシュエニックス賞
大募集

★あらけずりなゲームだっていい何かそこに光るものをエニックスは求めている★

●賞　金　入選10万円　佳作5万円　●〆　切　毎月月末
●発　表　ログイン3月号(2月発売分)
●応募方法　カセット、ディスク、説明書に住所、氏名、年令、電話番号、使用機種を明記して下さい。
●送り先　〒160 東京都新宿区西新宿7-1-8 ㈱エニックス 第10回フレッシュエニックス賞係

急募　当社商品をMSXに移植できる方大募集!

移植後、商品化の際は、当社規定による印税をお支払い致します。
又、FM-7シリーズ、PC-8801シリーズ、シャープX1シリーズ、PC-9801シリーズに当社商品を移植できる方も募集しております。
詳細事項等のお問い合せは、TEL 03-366-4296、エニックス技術部担当・望月迄

発表　第8回
フレッシュエニックス賞

入選　該当作品なし
佳作　カーテンの向う側 松沢孝治

応募総数21作

〔総評〕佳作出る。グラフィックの美しさ、完成度をかう。テーマをしぼり、もう一回、入選に挑戦してもらいたい。

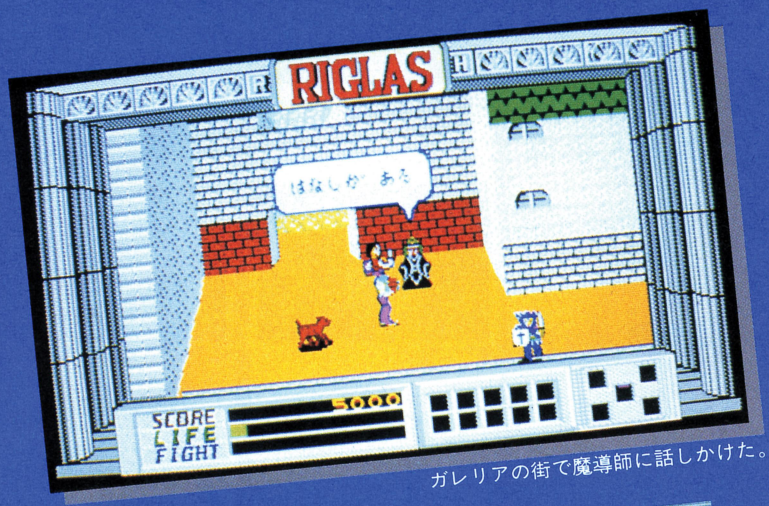
販売元　株式会社 小西六エニックス
発行元　株式会社 エニックス
〒160　東京都新宿区西新宿7丁目1番8号　TEL03-366-4345

※MSXマークはマイクロソフト社の商標です。

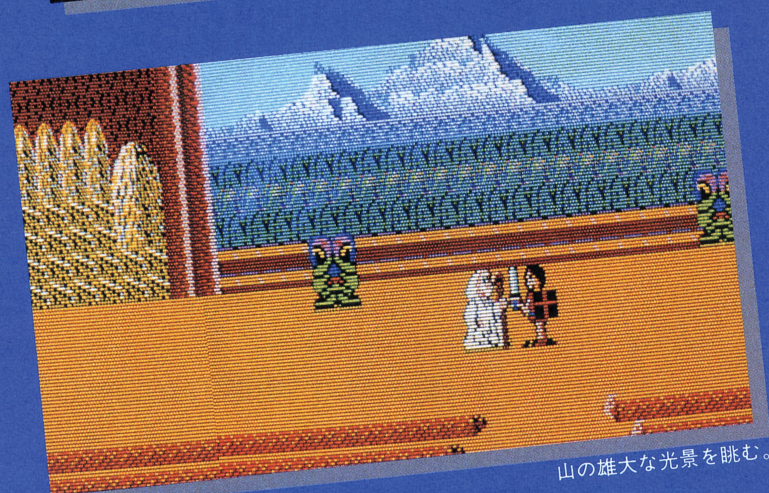
生

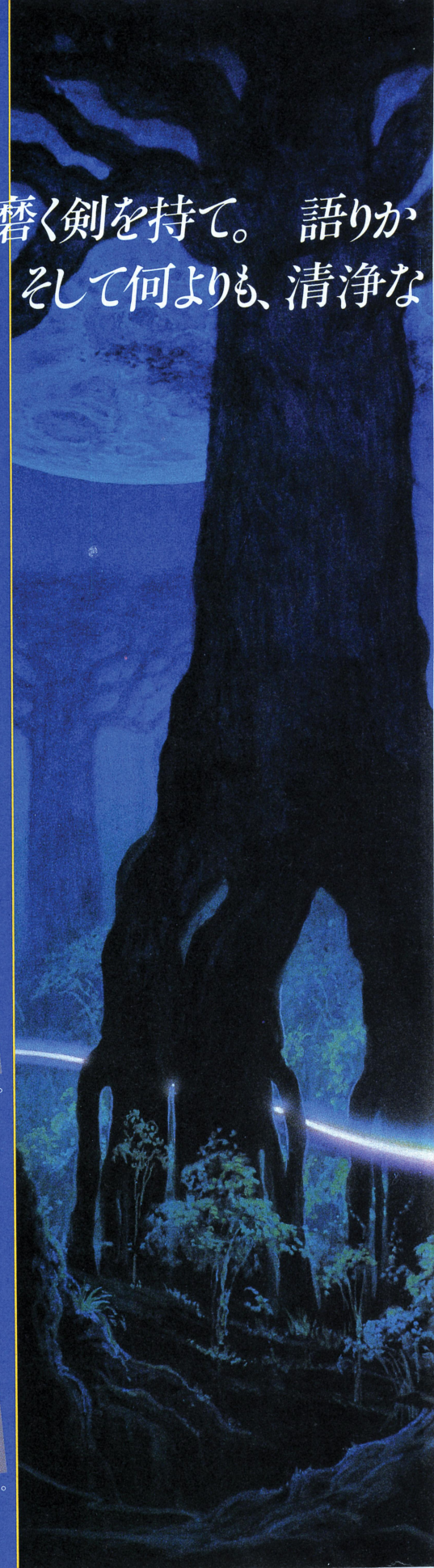
若き者よ、己を磨く剣を持て。　語りか
そして何よりも、清浄な

魔導の使い手ミリア人、機械文明を誇るガルト人、共に統合戦争により、かつての勢力を失いつつ、かりそめの平隠を迎えている。その対立する二種族の血を持つオズボーン族である故に、迫害に甘んじながら生きてきたメイであったのだが…。
彼は、長老ルー・スンより授かったクリスタルだけを手掛りに、ひっそりと村を出た。彼の心に芽ばえていた、境遇への不満や、出生の秘密を解く鍵、また、遂には、「リグラス創生の謎」の解明へと導いて行く「ベルジュナの秘密」を目指して。
ラジュナ暦5412年。彼の14年目の人生は、波乱の中に、今、幕を開ける。



ガレリアの街で魔導師に話しかけた。


山の雄大な光景を眺む。



誕生

アルゴリズムの権化、森田和郎新テク発見!!

プログラム：森田和郎率いるランダムハウス
シナリオ：山口祐平
グラフィック：イラストレーター高橋淳一

グラフィック

新進気鋭イラストレーター高橋淳一の、ドット単位で描いたフルカラー3D画面を、高速スクロール、4方向移動させることに成功。

リアルタイム

会話・戦闘等行動の全てが、リアルタイム処理。気になる戦闘シーンは、スペースバーを押すと剣を振り、離すと防御体制。これを基本に、速攻・Hit & Away・回りこんでのバック攻撃など多彩。だから、キャラの成長のみならず、プレイヤーの指さばきの巧みさも反映します。

ドラマ

ストーリーの根底に流れるのは、ヒューマニズムです。従来のRPGにおいて、主人公は好戦的性格を余儀なくされてきましたが、本来英雄とは鬼畜ではありません。この世界はエリアも広く、多数のキャラ・メッセージ・アイテム・トラップの存在全てが、ベルジュナの秘密の全貌を織り上げています。主人公メイの冒険をドラマチックにするも、しないもプレイヤーである、あなた次第なのです。

12月10日発売

PC-8801/mkII/SR/N88/N88turbo 5インチ2D

定価6,800円　カセット発売予定

主題性！集大成！したいぜ！

RANDOM HOUSE
ソフトウェア開発
株式会社ランダムハウス
埼玉県坂戸市末広町3-11
（営業所）TEL0298-42-1307

©交通公社フォトライブラリー

新・発・売

アルバトロス
TOURNAMENT GOLF

スクリーンがボールを追って、全方向スクロール

ゴルフ・ゲーム初のディスク3枚組

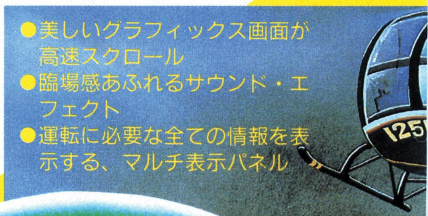
フェアウエイが目にしみる

ゴルフ・ゲーム初のマルチウインドウ

美しいゴルフコース。まるでフェアウェイの緑に吸いこまれるように飛び去っていく白い打球。アプローチショットが斜面をころがり落ちる。初めての感動、初めての興奮。本物のゴルフ。

PC-8801mkIISR専用
ディスク版 ¥8,800
(ディスケット3枚組)

- 美しいグラフィックス画面が高速スクロール
- 臨場感あふれるサウンド・エフェクト
- 運転に必要な全ての情報を表示する、マルチ表示パネル

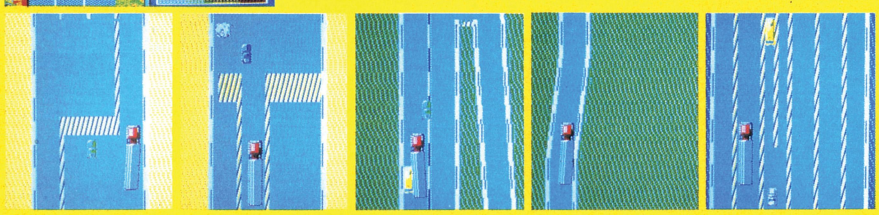


TRUCK American
Hi-Speed Scroll Action
アメリカントラック

カーレースとはちがう迫力。
妨害する車をはじき飛ばし、道路封鎖を突破する。
1車線から4車線へ、激しく変化する道路。
ついてこれるか、このスピードに。

ROMカートリッジ版完成!
MSX、エン

PC-6001mkII/6601/SR



※特に付記のない画面写真は、PC-8801mkIISR仕様です。

※お求めは、お近くのパソコン・ショップで。通信販売ご希望の場合は、使用機種名を明記のうえ、送料200円を加算して、現金書留で直接当社にお申し込みください。

FINAL ZONE
ファイナル・ゾーン

—WOLF—

新・発・売

驚異のリアル・アクション・シューティング

パソコン初の複数行動モード
フォーメーション・アタック

キャラクター・パターン500以上

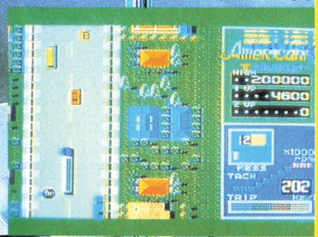
緊急指令166号

GN-16Bを爆破せよ!

特殊行動隊〝ブラックコブラ〟のボウイ大尉に告ぐ。
4名のスペシャリストとともに、赤道直下のマウカ島に侵入。
敵のスーパーウェポン
〝GN-16B〟を破壊せよ。

PC-8801mkIISR専用
ディスク版　￥6,800
(ディスケット2枚組)

MSX ROMカートリッジ版、ついに完成!
PC版の感動をそのままに、MSXでアメリカントラックが楽しめます。



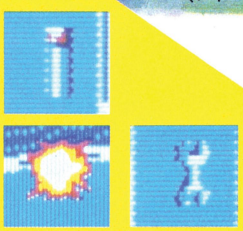
MSX

100 MSX
ひろがるMSXなかま100万台。

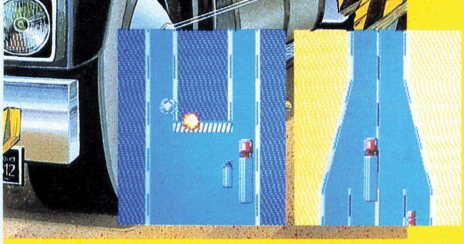
FM-7　　PC-8801mkIISR

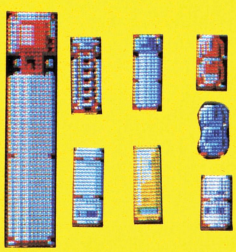
エンジン始動

日立S-1
近日発売!



ボーナス・
キャラクター





リアルな効果音で
登場する数々の
キャラクター群

PC-8801mkIISR（専用）	5"D	6,800円
PC-8801/mkII	5"D	6,800円
PC-6001mkII/6601/SR	T	4,500円
PC-6601/6601SR	3.5"D	6,800円
PC-9801E/F	5"2D, 2DD	6,800円
X-1/X-1C/X-1ターボ	T	4,500円
X-1/X-1C/X-1ターボ	5"D	6,800円
FM-7/new77/77	T	4,500円
FM-7/new77/77	3.5"D	6,800円
FM-7/new77/77	5"D	6,800円
MSX	T	3,800円
MSX	ROMカートリッジ	5,800円

株式会社日本テレネット
〒162 東京都新宿区下宮比町8番地 グランドメゾン飯田橋209号
TEL (03)268-1159

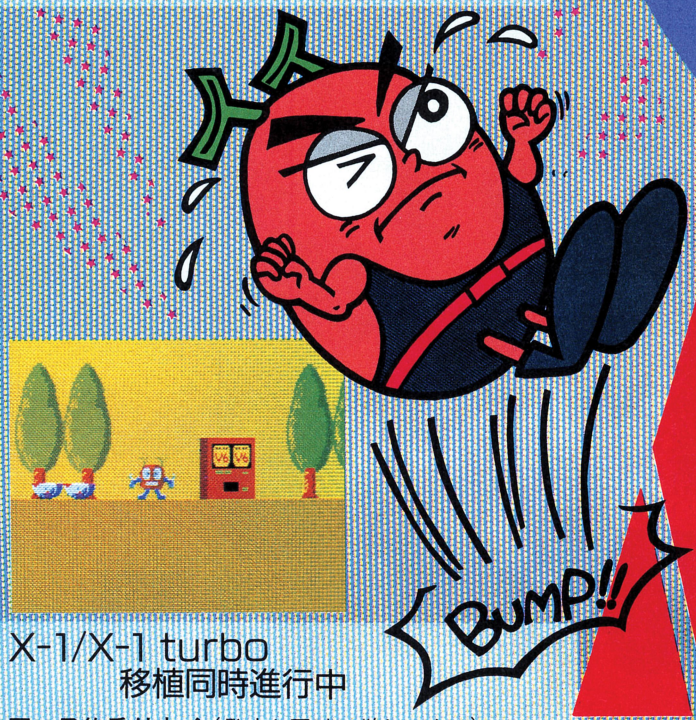
資料請求券
ログイン
月号

NCS

199X年、突如起こった地殻変動で、はるか異次元の彼方に飛ばされてしまったバンプくん。苦労してやっと見つけた元の次元に戻る通路も、激震の余波を受け、あちこちが途切れ、一部は次元の裂け目にかくれてしまっている。そして通路の上には数々の障害物、異常発生したモンスターがウヨウヨし、あちこちに無気味な罠が仕掛けられ……。さあ、サバイバルボールに乗り込み、両側が絶壁となっている急斜面の通路を、元の次元目指して突き進め！隠れ通路を見つければ面白さは倍増、ボーナス点を増やすチャンスもいっぱい。君の試練はモニターを通じて元の次元の仲間が見守っている。NCSが君たちに贈る絶対の自信作、Mr.Bump。前代未聞のハプニングと驚天動地のカラクリを秘めて、もうすぐ出現。心して、待っていて欲しい。

制御し得るか。そのスピード、慣性、数々のトリック。
初めてのスリリング。ミスターバンプ出現。

僕ニハ、戻ル、道ガ、ナイ。



新登場

Mr.Bump

X-1/X-1 turbo
移植同時進行中

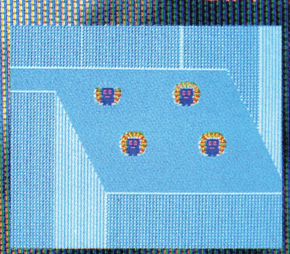
PC-8801mkIISR 5.2D
定価 6,800円

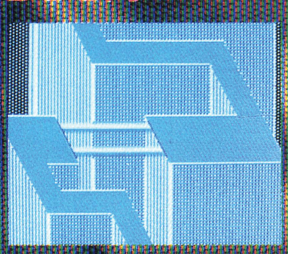
■ご予約受付中！（発売と同時に欲しい人に）

ただ今、NCSでは、Mr.Bump発売に先立ちご購入予約を承っております。発売直後売切れが予想されますので、どうか前もってご予約ください。

★郵送の場合／品名・機種名・住所・氏名・電話番号を明記の上、現金書留でお申し込みください（送料無料）。なお、お急ぎの方は速達代金300円を同封してください。

日本コンピュータシステム株式会社
〒106 東京都港区西麻布4-16-13 第28森ビル
Mr. Bump お問い合わせ☎03(486)6311
SPJ担当 田中まで

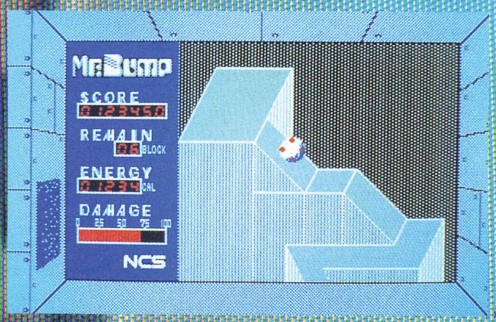


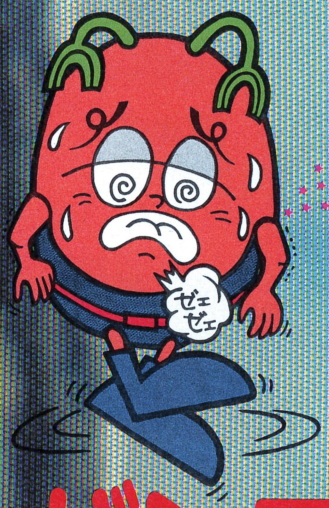


業務用ビジネスアプリケーションの信頼のブランド、エヌ・シー・エスがそのノウハウを結集し、世に問うゲーム第一弾。

NCSゲーム第1弾発売記念プレゼント

「Mr.Bump」の発売を記念して、購入を予約された方々先着500名様に、NCS特製「Mr.Bump ボックスパズル」をプレゼント！（予約方法は、左下をご覧ください。）





腕を磨いて、待っててほしい！

86年3月 全国一斉発売

ミスターバンプ Mr.Bump

常識のウラをかいた、ローリングアクションゲーム。
それがMr.Bumpだ！

- ▶約200以上のパターンから成る、動きも華麗なアニメーション。（今やアニメーションはゲームの常識だっ！）
- ▶高速4方向オートスクロール画面。
- ▶コース内に数多く配置された、リアルなスペシャルトラップ。
- ▶ゲーム随所で君を徹底的に悩ませるモンスター数十種類。
- ▶きわめつけ！常識、法則の通用しない秘密が山ほど！

©1985

Active Role Playing Game がここ

- 本格R.P.G. に肉迫！しかもリアルタイムの操作性はそのままです。
- 14種の魔法が使用可能。
- 極限のデータ圧縮技術により、マップはハイドライドⅠの約6倍。
  （エリア計算によれば138,000エリア）
- 登場キャラクターやアイテムも大巾増。
- 見やすいマルチウィンドウ表示。
- 会話・アイテムの売買・着がえ等、新アイディアを投入。
- ゲームスピードはプレーヤーのレベルに合せ、自由に設定可能
  （不器用な人でも大丈夫）
- もちろん、途中データのセーブ・ロード可能。

ゲームフリークのおもしろ情報誌 12/15

T&E マガジンNo.8発行!!

★ハイドライド・Ⅱの開発裏話！
★ソフトウェアプレゼント！
★デザイナーエレジー

これ以上 何を 望むのか——

あの衝撃から1年、
満を持して
「ハイドライド・II」
遂に登場！
'85年を席巻した
ハイドライド旋風。
更なる加速で
'86年に**突入！**
R.P.G.の頂点を極めるべく
T&E SOFTの新たな
挑戦が始まる

まで進化——!!

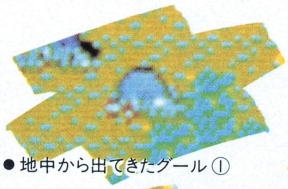
- ゲームの雰囲気を盛りあげる、多彩なB.G.M.
- フィールドは、地上・塔・ダンジョンに停まらず、巨大な地下帝国が、あなたを待ち受ける。

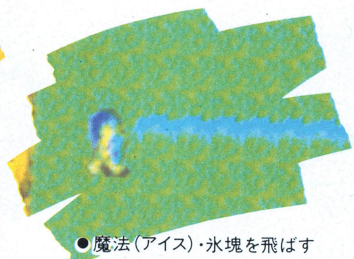
Active Role Playing Game

ハイドライド・II

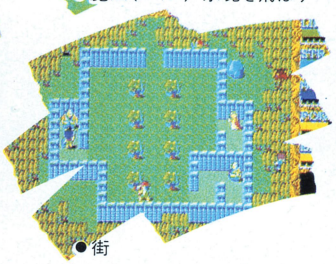
SHINE OF DARKNESS

認定証発行 終了者各機種先着100名、計300名様に
ハイドライドTシャツと終了認定証(順位入り)発行。


● 地中から出てきたグール①


● 魔法(アイス)・氷塊を飛ばす

● 地中から出てきたグール②


● 街

● 地中から出てきたグール③

★マルチウィンドゥ表示中(腕力を上げるリアルタイム修業シーン)

生命力
腕力
魔力
心
経験値
STATUS ウィンドゥ
アタック ディフェンド 会話

■機種 PC-8801/mkII/SR/FR/mR…… 5FD
X-I/C/F/turbo/turboII…… 5FD, テープ2本組
FM-7/NEW7/77/AV…… 5FD, 3.5FD, テープ2本組

■定価 5FD・3.5FD版…¥6,800 ●テープ版(2本組)¥4,800

発売日 FD版は、PC-8801が12月上旬。X-Iが12月中旬。
FM-7が12月下旬。
テープ版は、'86年1月以降順次発売

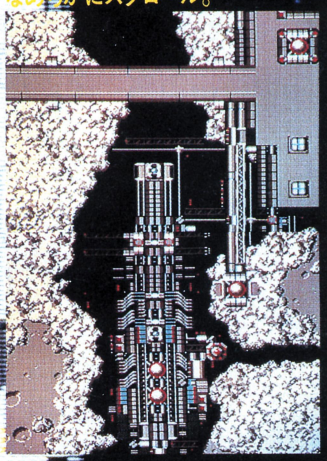
注●テープ版はFD版と内容が異なります。

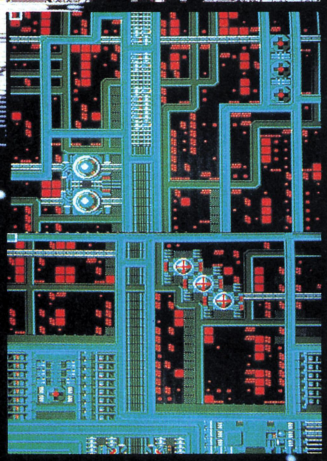
★読者の広場(お便り・イラスト等の紹介)
★T&E STAFF'86年の業界展望座談会
●T&E SOFT 総合カタログ'86発行中！

T&ESOFT® INC.
製造・販売／株式会社ティーアンドイーソフト
〒465 名古屋市名東区豊が丘1810番地 PHONE:052-773-7770

見参。

フルグラフィックス72画面分が、
なめらかにスクロール。





★魅せてあげよう、1ドットのエクスタシー――――!

- 細かく書き込まれた72画面分の背景が、1ドット毎のなめらかスクロール
- 機体の動きは、一機最高16パターン切りかえのリアルアニメーション
- ドット単位で弾をよけ敵機をかわす　命中の判定もドット単位

★2人で遊べる新世代のシューティングゲーム――――!

- 二人はともに主役！共同で出撃（キーボード＋ジョイスティック，ジョイスティック＋ジョイスティック）
- 合体すると、プレイヤー1がパイロット兼通常兵器，プレイヤー2が狙い撃ち用特殊兵器（もちろん、1人でも遊べます）

★登録されたプレイヤーのレベルに応じて、敵もレベルアップ――――!

- レベルとは、プレイヤー自身の実力を表し、得点とは別で、階級で示します
- レベルアップに伴い、オプション兵器が順次使用　途中シーンからのスタートも可能
- 最高レベルに達した方には階級章を進呈します
- 敵は50種(300パターン)　巨大戦艦，巨大空母登場
- オプション兵器は、自動照準ミサイル，自動追尾ミサイル（合体時）他多数
- シーンは宇宙空間・惑星上・宇宙基地・敵要塞内の4パターン、計12シーン

ムービースペースシューティングゲーム

LAYDOCK

レ・イ・ド・ッ・ク

MSX 2

RAM64K・VRAM128K

3.5"2DD版

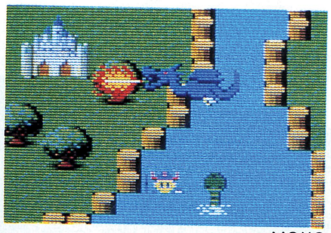
¥6,800

12月発売!

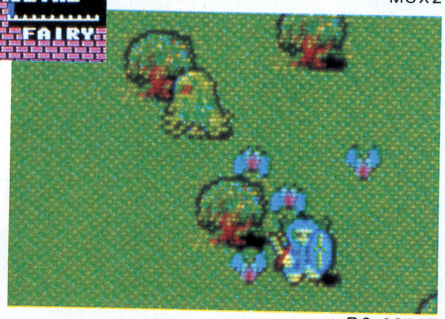
待望のROMカートリッジ版登場！
8K以上、すべてのMSXで作動！

- なおかつ、カセットレコーダーがなくても、ゲームデータの保存が可能。（途中からすぐ始められます。）
- しかも、マップやキャラクターなど仕様はテープ版と変わりません。
- ゲームスピード5段階調節機能付。

MSX(8K)ROM版


MSX2

X-1


PC-9801F

Active Role Playing Game

ハイドライド

MSX(8K以上) ROMカートリッジ版
11月23日発売… ¥5,800

新発売 PC-9801シリーズ
5"2DD版・3.5"2DD版各¥6,800

★画面スクロール切り換え(X—1は四方向スクロール)
★フルメモリー、オールマシン語
★さらに、高度な重ね合わせ処理により、下半身が木にかくれ、水に没する立体画面
★フルグラフィック広大な画面上を、流れるようになめらかに動くキャラクター
★全キャラクターは20種以上
★ゲーム途中でのデータセーブロード可能
★ジョイスティック対応
★BGM同時進行

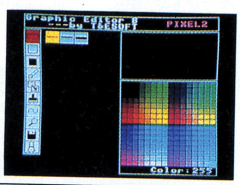
- PC-6001mkII/6601/SR……テープ版 ¥4,800
- PC-6601……3.5"ID版 ¥6,800
- PC-6601SR……3.5"IDD版 ¥6,800
- PC-8801/mkII/SR……5FD版 ¥6,800
- X-1/C/turbo/F……テープ版 ¥4,800・5FD版 ¥6,800
- FM-7/NEW7/77……テープ版 ¥4,800
- FM-7/NEW7/77……3.5FD版・5FD版 ¥6,800
- MSX(32K)……テープ版 ¥4,800

PIXEL2 ピクセル ツー
MSX2用CG製作ツールボックス

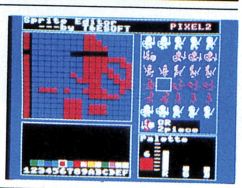
MSX2
(RAM64K・V-RAM128K/64K)
3.5"IDD版……¥6,800

MSX2の機能をフルに生かした高性能のグラフィックエディター・スプライトエディター・パターンエディターの3種類のプログラムセットです。これらのエディターは全て、T&Eのアプリケーションソフト開発用に製作され、現在でも実際に使われているものばかりです。(ハイドライド開発にも使用)

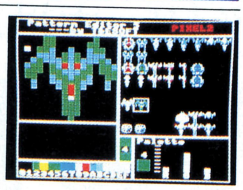
グラフィックエディター スクリーン5用とスクリーン8用の2種類があります。LINE・PSET・PAINT・BOX(FULL)・PALETTE・MOVE等の機能があります。操作は簡単・カーソルキー・リターンキー・スペースキーだけで誰にでも絵が描けます。また、セーブした絵は、BASIC文のBLOAD""",Sですぐ出せます。マウス対応。又、ビデオ入力装置でビデオ入力された画像のエディットも可能です。



スプライトエディター 16×16サイズの大きさのスプライト30個を自由自在にエディットできます。スプライトを複数枚重ねたままでのエディットも可能ですので、非常に便利です。また、ジェネレート機能がありますので、簡単にBASIC文に変換することができます。その他には、スプライトパターンの反転シフトなどが可能です。



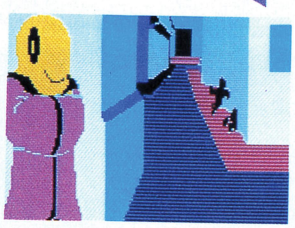
パターンエディター 8×8ドットまたは16×16ドットのグラフィックパターンを簡単にエディットできます。スクリーンモード5用とスクリーンモード8用の2種類のプログラムがあります。グラフィックパターンの反転・回転・カラーチェンジなどの機能があります。また、スクリーンモード5用では、パレットが簡単に変えられます。



MSX 32K
スターアーサー伝説 I 惑星メフィウス
テープ版(3本組)¥4,800

オリジナルの発表から2年、新技術・アイディアを投入し、MSX版で新登場！

- フルカラーグラフィックス50画面以上描画速度は一画面1秒以下の瞬間表示。
- 操作しやすいコマンド選択方式。会話モードはひらがな入力、カタカナ表示。
- カーソルによる目的物指定。
- より充実した内容(ストーリー)。
- 他機種同様、ヒント集申し込み用紙付。



T&E SOFT ユーザーズクラブ会員募集

①T&ESOFTユーザーズクラブ会員証の発行②T&Eマガジンの無料送付(年4回)③T&Eソフトカタログの無料送付(年2～3回)④新製品情報などを満載、T&EPRESS(新聞)を隔月発刊⑤オリジナルグッズ(Tシャツ)等の割引き販売⑥会員の中から抽選で、新製品のモニターになっていただきます。⑦その他会員だけの楽しい特典を企画しています。応募要領●住所(TEL) ●氏名(フリガナを必ず) ●年齢(生年月日も記入のこと) ●職業(学校名) ●所有のパソコン機種名及びシステム(パソコンを持っていない方でも結構です。)を明記のうえ入会金300円、年会費1,000円を必ず現金書留で下記までお送り下さい。〒465 名古屋市名東区豊が丘1810番地 株式会社ティーアンドイーソフト「T&ESOFTユーザーズクラブ」係

T&ESOFT ®INC.
製造・販売／株式会社ティーアンドイーソフト
〒465 名古屋市名東区豊が丘1810番地 PHONE:052-773-7770

■通信販売ご希望の方は現金書留で料金と商品名・機種名を明記の上、当社宛お送りください。(送料サービス・速達希望の方は300円プラス)
■マガジンNo.8ご希望の方は、100円切手2枚(200円分)を同封の上請求券をお送り下さい。(葉書での請求はお断わり致します。)
■カタログ'86ご希望の方は、100円切手同封の上、カタログ請求券をお送りください。(葉書での請求はお断わり致します。)

T&Eマガジン No.8 請求券 ログイン1月号

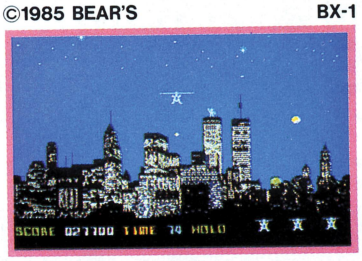
カタログ'86 請求券 ログイン1月号

美しいニューヨークの夜、
宇宙からの侵略者と闘う特殊武装ヘリBX-1.!

スカイスクレーパー

スーパーグラフィックCITY派アクションゲーム

©1985 BEAR'S BX-1



※実際の画面とは多少異なることがあります。

新発売

PC-8801/mkⅡ/mkⅡSR
(5"FD:好評発売中)
X1/X1C/X1F/X1 TURBO
(TAPE:5"FD好評発売中)

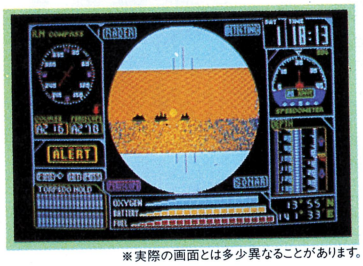
5"FD……¥6,800
TAPE…¥4,800

PC-8801/mkⅡ/mkⅡSR
(5"FD:好評発売中)
X1/X1C/X1F/X1 TURBO
(5"FD・TAPE:12月中旬発売予定)

5"FD……¥6,800
TAPE…¥4,800

新発売

©1985 BEAR'S / OFFICE KOKAN
BX-2



※実際の画面とは多少異なることがあります。

敵艦隊を発見し、空母を撃沈せよ!

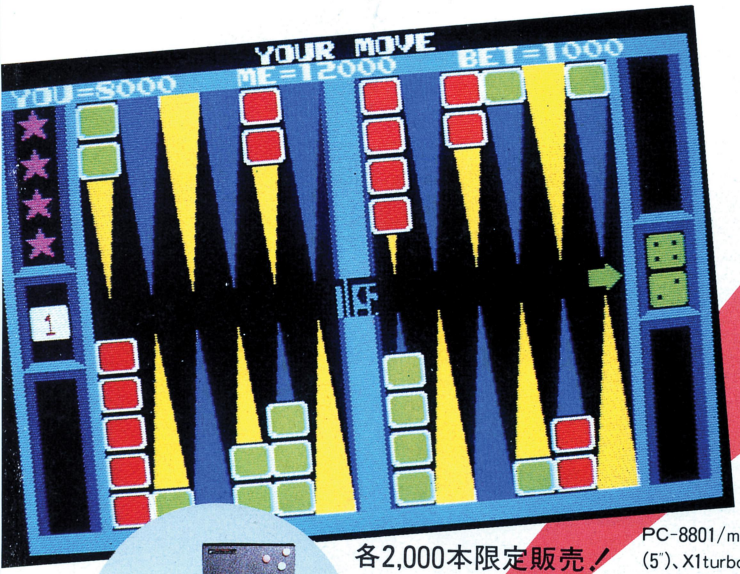
南海の標的

本格派リアルタイム海戦シミュレーション

有限会社 ベアーズ
〒101 東京都千代田区神田佐久間町3-21 岡田ビル2F
TEL (03)864—6880

※通信販売をご希望のかたは、商品名、機種名を明記のうえ料金を現金書留で左記までお送り下さい。(送料サービス)

世界選手権がキミを待っている



アメリカ・ヨーロッパを中心として、世界中で親しまれているゲーム。
それがバックギャモン。
相手の陣地から、自分の陣地へ、
2つのサイコロの目によって、はやく自分のコマを上げれば勝ち。
相手のコマの動きをジャマしたり、はじきだしたり、
ちょっとした駆け引きと、勝負運がカギ。
掛けかたによっては、1回の勝負で持ち点を倍以上にすることも！
ちょっぴり知的してみない？

各2,000本限定販売！
バックギャモンボード付

PC-8801/mkⅡ/SR(5″)、PC-8001mkⅡ/SR(5″)、PC-6601/SR(3.5″)、PC-9801M(5″)、X1turbo/X1(G-RAM)(5″)、X1D(3″)、MZ-1500(QD)、PC-9801/E/F(5″)、FM-16β(5″)、FM-7(5″)、FM-77(3.5″)バックギャモンボード付各￥7,900 送料700円

バックギャモン エクセレント《オールマシン語》
BACKGAMMON EXCELLENT

PLAZMA LINE

プラズマドライブ装備のスターシップ“QS-RS2”で星間レースにチャレンジ！16のチェックポイントを通過して、ゴールを目指せ。様々な障害が待ち受けるし烈なレース。ロールプレイングゲームの要素を含んだ、本格的3Dリアルタイムスペースゲームの決定版。

サンダーフォース

ウエーブレーザーとハイペロトロン砲を装備した、爆撃宇宙艇“ファイヤー・レオ”を操って、オーン宇宙軍を撃破せよ！シールドベース“シャイラフォン”をすべて破壊すると地下の超巨大基地「ダイラデイザー」が出現する。豊富なキャラクターで、ゲームのたびに新発見。キミは何面クリアーできるか！

		X1(G-RAM)/turbo	X1D	PC-8801/mkII	PC-8801mkIISR	PC-6001mkIISR	PC-6001mkII	PC-6001mkIISR	PC-6001mkII/SR	PC-6601/SR	PC-9801/E/F	PC-9801U	PC-9801M/VM	FM-7(NEW7)	FM-77	FM-16β	IBM-JX	MZ-2200/2000	MZ-1500
サンダーフォース	D	2D	3″	2D	2D	2D				3.5″	2D	3.5″	2HD	2D	3.5″	2HD	3.5″		QD
	T	○		○					○					○					
プラズマライン	D	2D	3″	2D	2D	2D				3.5″				2D	3.5″				
	T	○		○			○	○						○				○	

※テープ版、QD版4,800円、ディスク版6,900円

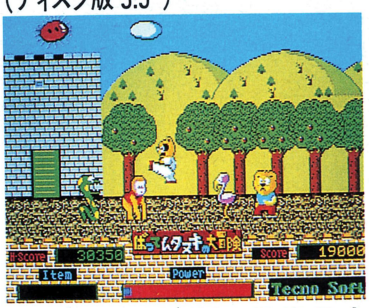
株式会社テクノソフト
通信販売をご希望の方は、現金書留にて当社へお申し込み下さい。
〒857 佐世保市福石町4-14 ☎0956-33-5555

カンフータヌキは、流れ者！

新発売

Photographer 近藤 汪

FM77AV ￥6,900
(ディスク版 3.5")



- ●豊富なキャラクターとカンフー・アクション
- ●便利なロード、セーブ機能
- ●ナニが出てくるか？ 宝の箱
- ●森から湖、砂漠から荒野へと、さまざまに変化する場面構成

むかし、むかし、あるところに、動物ばかり住んでいる村がありました。あるとき、この村にオオカミ伯爵がやってきて、動物たちに魔法をかけて、残らずオオカミ城につれていってしまいました。ただひとり、たすかったのは、病気で寝ていたウサギのおばあさんだけでした。
そんなとき、この村に、一匹の流れ者のタヌキがやってきたのです。彼はおばあさんから事情を聞くと、勇敢にも1匹で動物たちを魔法から救うため、カンフーの修行中にもかかわらず、オオカミ城へとむかったのでした。

X1、PC-88シリーズ、MSX(ROM版)順次発売予定

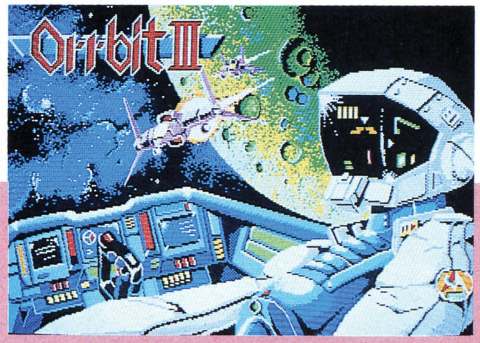
World of Technology
Tecno Soft

新発売！

高速3Dシューティング・ゲーム

Orbit Ⅲ

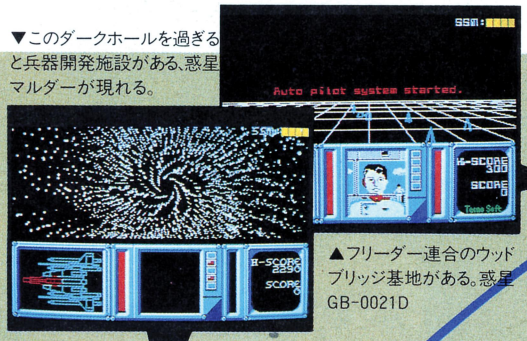
オービットIII



5インチディスク版●新発売 PC-9801シリーズ、MZ-2500
X1/X1turbo(G-RAM)、PC-8801mkⅡSR 各6,900円
テープ版●X1(G-RAM)　　4,800円

三次元戦士よ、宣戦布告だ！

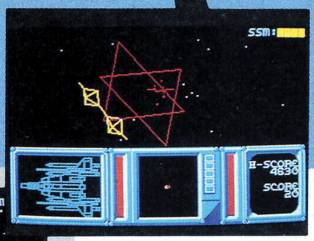
▼このダークホールを過ぎると兵器開発施設がある、惑星マルダーが現れる。



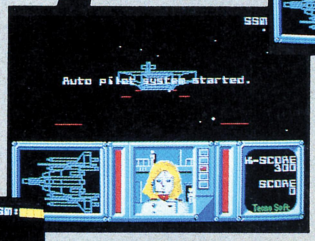
▲フリーダー連合のウッドブリッジ基地がある。惑星GB-0021D

GB;0021D

START

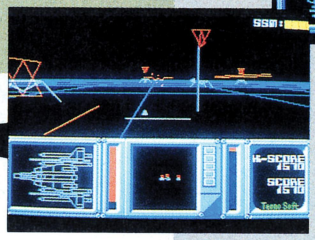


▲激しい突撃を試みるLa-222戦闘機。



▲燃料およびシールド補給のために空母ホーネットに着艦する。

▼最終防衛ラインで迎撃してくる敵局地戦闘機AU-15グラーゴンの3機編隊。



MARDER

PC-9801シリーズ版 新発売！

￥6,900

X1, PC-88SR版をバージョンアップ

- ●よりリアルなグラフィックスの敵キャラクターが登場
- ●味方空母等への着艦時、牽引ビームにロックされるまで、すべてマニュアル操作
- ●コクピットや管制官などのグラフィックをグレードアップ
- ●16ビットならではの高速処理

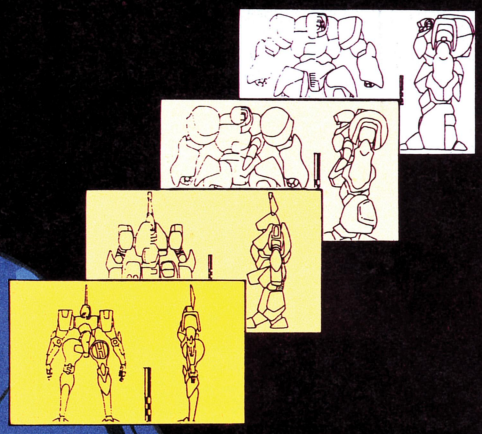
フリーダー連合とガルニエ連邦との惑星戦争は10年におよび、戦況はこう着化の様相を呈していた。この状況を打破し、いっきょに自軍有利とすべく、ガルニエ連邦は惑星マルダーにある研究所で、密かに「最終兵器――恒星間ビーム砲"トール"」の開発に着手した。
そして、いま、"トール"は完成を目前に控えていた。
この情報を入手したフリーダー連合軍は、さっそく特別攻撃隊を編成し、"トール"研究施設破壊作戦――オービットIII――を実行に移した。
厳重な敵の防御網を突破して、はたして、完成前に"トール"を破壊することができるか……
3Dワイヤーフレームの敵機が、あるときは編隊で、またあるときは回転して、そしてときには合体して、高速で攻撃してくる。惑星空間からダークホール、そして惑星マルダーと、さまざまのステージがキミを待っている。
4基の自動追尾ミサイル、2門のレーザー砲を駆使して、"トール"を破壊せよ！

株式会社テクノソフト
通信販売をご希望の方は、現金書留にて当社へお申し込み下さい
〒857 佐世保市福石町4-14 ☎0956-33-5555

SFハードアクション・アドベンチャー。

CARMINE

カーマイン



シュミレーション感覚の3D画面表示

マニュアルモードの
切り替え可能

〈実戦さながらの
戦闘シュミレーション〉

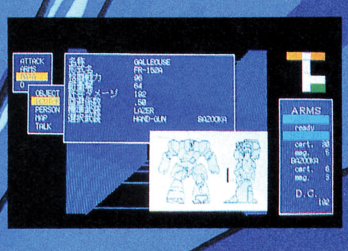
大小合わせて158枚の
カラースキャングラフィック

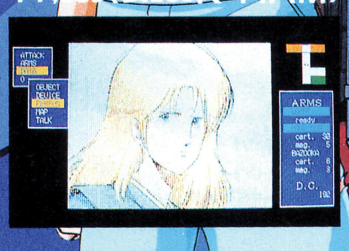
メニュー、グラフィック等の
高速マルチウインド表示
漢字表示

12月新発売

PC-9800シリーズ(5"2DD/5"2HD)2枚組

¥7,800(要256K RAM)



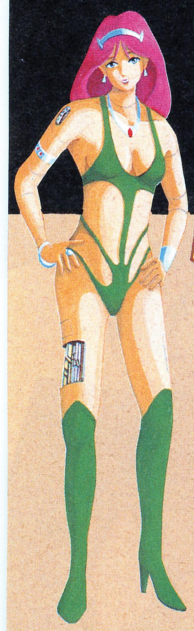


★パートナーズ　キャリーラボ　マイコンハウスSPS

〒150 三重県四日市市鵜の森1-2-15メゾンヴァンベール2F TEL.0593(51)6482

マイクロキャビン

年越しソフト いかがですか？



デ ィッセンバー

木枯らし吹く今日この頃。いよいよコタツやミカンがぴったりの季節とあいなりました。今回は正月休み間近という事で、驚爆人気なコズミックソルジャーのアドバイス総集編を御送り至します。これから長くなるインドアタイム、この記事を参考に目一杯楽しいものにして下さい。

ユ ーザーの声

新宿にある工画堂スタジオさんちには、連日連夜、たくさんのユーザーから感想や意見が山のように寄せられています。その中からひとつ。

「3Dビューが小さい」

確かに小さいと思われますが、実行速度を上げる為の窮余の策で、オンメモリーだと、あの大きさが今のところ限度だそうです。

それから、「実行速度が少し遅い」という御意見もあるようですが、ゲーム処理モード内の、メッセージタイムを設定し直す事によって速くできます。特に、PC-8801/mkⅡの方は、設定カウントを0か1に、ＳＲ使用の方は、3か4が適当だと思います。

ゲ ームスタート

なにしろ仲間を集めましょう。1人じゃ弱っちくて直ぐ死んじゃうし、万が一生き延びたとしても、1人だけ経験値が伸びちゃって、後々困ったことになります。序盤、武器や装備の買い物はジャンクショップを利用しましょう。中古で少々傷みもありますが、格安です。5つの惑星の中はいろんな地区に分かれていますが、地区による敵の強弱は、弱い順に、町(村)→未開地→ジャングル→山→軍基地、です。

SF ロールプレイングゲーム

コズミックソルジャー アドバイス大特集だよ！

お金もうけの方法は、3種類あります。1．敵をやっつける。2．装備を売る。3．カジノでかせぐ。

僕としては、イグザスのカジノで荒稼ぎを御勧めします。

各惑星の研究所には、ちょくちょく顔を出しましょう。アンドロイドの能力や、データーカード、フィルターについて重要な事を教えてくれます。

オ プションパーツ

アリック星の遺跡にある古代戦士の武器を手に入れる位の力が付いたら、いよいよアンドロイドのオプションパーツを本格的に捜しましょう。名前と機能、場所は下記のとおりです。

①アサダーメ……アドバイス
　Ｄ星、廃墟Ｂ1
②バリルックス……透視
　Ａ星、ジャングル北東の奥
③アロンβ……修理
　Ｄ星、軍基地Ｂ2
④ヒップエレキバン……治療
　Ｘ星、山の洞穴の地下
⑤オカマトリケン……セックス
　Ｘ星、村のソープランド2Ｆ
⑥チャームナップMAX……シールド
　Ｘ星、軍基地6Ｆ、金庫
⑦カンチョール……戦闘
　α星、Ｂ3、金庫

秘 密の星

宇宙船を持っていない人は、お金を払って他の星へ行く訳ですが、ダゴックや、α―Ｇ―Ａには、自分の船を持たないかぎり行けません。(その上、ダゴックの秘密基地やα－Ｇ－Ａには、ある情報がないと行けません。)

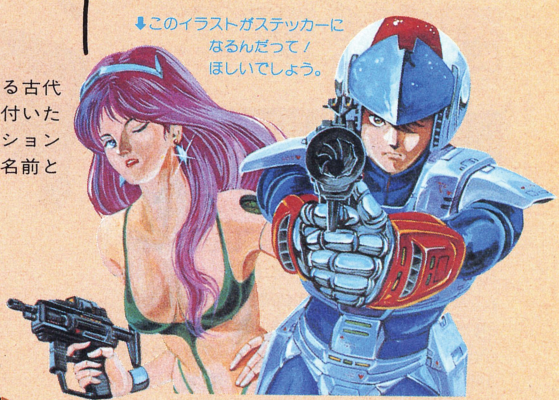
処 方ファイル

5つの星のどこかに、データカードが3枚、フィルターが4枚隠されています。ドンク星のジャンクショップに売られているフィルター1枚を除くと、他は全て各惑星の軍基地にあります。ちなみに、ドンクの軍基地に1枚、アリックに1枚、イグザスに1枚、ダゴックに1枚、α―Ｇ―Ａに2枚あります。

さあ、面白絶対保証付、アフターケアも万全の工画堂スタジオ、ＫＧＤソフトのコズミックソルジャーで、この冬ホットにパソコンしましょう！

お待たせしました。
FMへの移植が完成！
5インチと3.5インチで発売されます。

絶対面白いソフトですから、行き詰まったり、途方に暮れている方は、工画堂スタジオに御連絡下さい。適切なアドバイスをして差し上げます。貰っていただいた方全員に、エンディングをながめながら、「あ～面白かった！」と言って欲しいのです。



■KGDソフト
■PC-8801/mkⅡ/SR ¥7,800
■PC-9801 F/M/U ¥8,800

お問い合わせ先/(株)工画堂スタジオ　〒162 東京都新宿区市谷台町11 TEL.03-353-7724

dexter soft

JALECO®

株式会社ジャレコ

日本デクスタから、興奮のゲームソフト、続々新登場。ゲームセンターで、ファミリーコンピュータでダントツ人気の「忍者くん」、「FORMATION Z」、さらに、ニューオリジナル「PiPi」を加えた楽しさ満載の3本立て。とってもエキサイティング、とってもエンターテイメント。個性的なキャラクターたちが画面狭しと大暴れのデクスタソフト。新しいチャレンジャーを求めて、いま、飛び出します。

飛び出す痛快さ。忍者くん、フォーメーションZ、そしてピピの大暴れ！

新発売

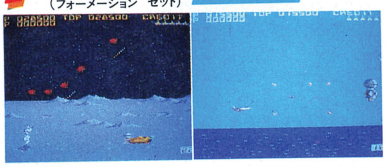
最先端人よ。ゲームセンターの興奮だ。

偉大なる戦士たちに捧げる。

© 1986 LICENCED BY JALECO CO.,LTD.

FORMATION Z

（フォーメーション　ゼット）



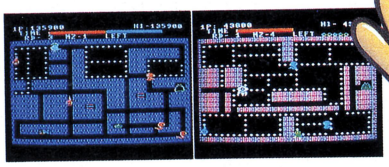
日増しに激しくなるザナック軍の攻撃に耐えかねた地球連邦は、まだ未完成の形態可変戦闘メカ"イクスペル"を出撃させた。地上戦では機動ロボット、空中では多目的戦闘機として変身する"イクスペル"を自由に操り、12種類の敵に様々な武器を使い分けて攻撃せよ。平原戦、地上から変身の空中戦、海上空中戦、砂漠戦、そして宇宙戦へ。変化に富んだスペクタルシーンが展開。最強機動要塞ジズィリアムを破壊して、無事に地球へ帰還できるか！

■ MSX ROM版￥5,700（16KB）MSXⅠ、Ⅱどちらにも対応します。■8801MKⅡ/SR/FR/MR（CT版）￥4,500　■X-1/turbo（CT版）￥4,500■FM-7/NEW7/77/77AV（CT版）￥4,500■8801MRⅡ/SR/FR/MR（5″FD版）￥6,800■X-1/turbo（5″FD版）￥6,800　■FM-7/NEW7/77/77AV（FD版）￥6,800

PiPi

オウムのピピの大冒険。

© 1986 LICENCED BY UPL CO.,LTD.



「グルグル牢」から勇敢にも脱走をはかったオウムの"PiPi"。ガラガラ蛇を、怪獣メンダマを、番犬BOW BOWをかわしながら、牢を壊して脱出。迷路のなかの、すべての牢を壊してしまえ。ハンバーガー、柿、アイスクリーム、ピーナッツ、フィッシュ、プレッドなどを獲得すれば5秒間はパワーアップ！その間にガラガラ蛇をやっつけろ。リズミカルなBGMに乗って、おしゃれでかわいい"PiPi"がお尻をフリフリ、ユーモラスに走り回ります。

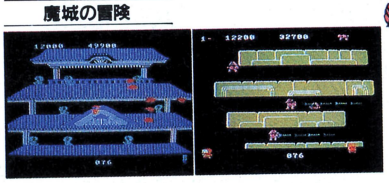
■ MSX ROM版￥4,800（16KB）MSXⅠ、Ⅱどちらにも対応します。

忍者くん

魔城の冒険

お城を守れ！忍者くん
只今参上。

© 1985 LICENCED BY UPL CO.,LTD.



うなる手裏剣、はじける火花、攻める、かわせ、体当り！呪われた城を舞台に、忍者くんが大活躍。様々な武器を使う8種類の強力な敵を相手に、岩場の戦い・お城の戦いと、手に汗握る大熱戦、油断はできない。さらに分身の術を使う親分には気をつけろ。敵とぶつかってもやられるものか、体当りで敵を失神させてから、さぁ得意の手裏剣だ。シーン100までいけば、君はスーパープレーヤーだ。

■ MSX ROM版￥5,700（16KB）■8801MKⅡ SR FR MR（CT版）￥4,500■X-1 turbo（CT版）￥4,500■FM-7 NEW7 77 77AV（CT版）￥4,500■8801MKⅡ SR FR MR（5 FD版）￥6,800■X-1 turbo（5 FD版）￥6,800■FM-7 NEW7 77 77AV（FD版）￥6,800

●日本デクスタのソフトウェアは、全国の有名パソコンショップでお求めください。また通信販売で、直接オーダーされる際は、現金書留にて、日本デクスタ宛お申し込みください。

dexter
Designers & Experts Computer Software
日本デクスタ株式会社
〒101東京都千代田区外神田2-9-3ユニオンビル花家3F ☎03(255)9761代表

MSX はマイクロソフト社の商標です。

dexter soft
Designers & Experts Computer Software

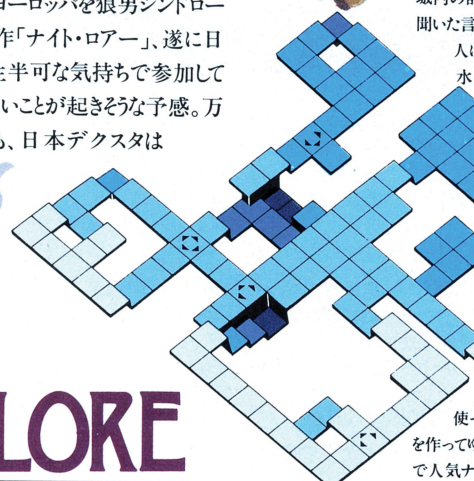
JALECO®
株式会社ジャレコ

世界を襲う、狼男の呪い。

狼男の恐ろしい呪いは、イギリス全土をおおい、さらに全世界へと拡がっていく気配が……。怪奇と幻想が繰りなす、3Dロールプレイングアクション・アドベンチャーゲーム"KNIGHT LORE"。イギリスで生まれ、ヨーロッパを狼男シンドロームに巻き込んだ、人気No.1の力作「ナイト・ロアー」、遂に日本に、初上陸!!このゲームには生半可な気持ちで参加してはいけない。満月の夜には、恐ろしいことが起きそうな予感。万一、狼男の呪いから逃られなくても、日本デクスタは責任を持てない。

はやく、恐ろしい呪いを解かなければ……!!

やっとKNIGHT LORE城にたどりついた。夜になると、狼男になってしまう呪いにかけられた兵士は、この呪いを解くために、もう何日も旅を続けてきたのだった。しかし、城内の部屋も迷路のように入り組んで、いくつもの難関が待ち構えている。以前、聞いた言葉が、兵士の頭をよぎる。「KNIGHT LORE城内で、魔法使いの老人に会え、そして、まじないに必要な、ダイヤモンド、トロフィー、ティーカップ、水晶玉、壺などの14のオブジェクトを集めなければならない。期限は40日しかない。さもなくば、永遠に狼男であり続ける運命に、陥ることだろう。時間はないぞ、早くしろ!ワナに気をつけろ。魔法の壺の、指示に従え。グッド・ラック!」クシ刺しのワナ、はねあがる鉄の玉などの障害を乗り越えろ。油断していると、火の玉、ゴーストが襲いかかってくる。しかし、老人に貢ぐオブジェクトは一度に3個しかもてない。指定されたオブジェクトがどの部屋にあったか、君は思い出せるか。そして迷うことなく老人の部屋に戻れるか。空しく日々は過ぎてゆく。狼男の呪いから、永遠に逃れられないのだろうか。鋭利な判断力・推理力・記憶力がゲームの勝敗を決定する。コツをひとつ教えよう。難しいことだが、手にしたオブジェクトを頭脳的に使って障害を乗り越えることだ。それから、部屋をひとつ通るたびに、見取図を作ってゆくことだ。こうすれば、少なくとも永遠に迷子になることはない。いま、イギリスで人気ナンバーワンの3Dロールプレイングアクション・アドベンチャーゲーム「KNIGHT LORE」、日本へ初上陸。腕に自信のエキスパートへ挑戦!!



これがナイト・ロアー城の見取図だ。
◀はスタート

この製品は、アッシュビー・コンピュータ・アンドグラフィックLTD社のライセンスにより、日本で製造されたものです。MSXは、マイクロソフト社の商標です。

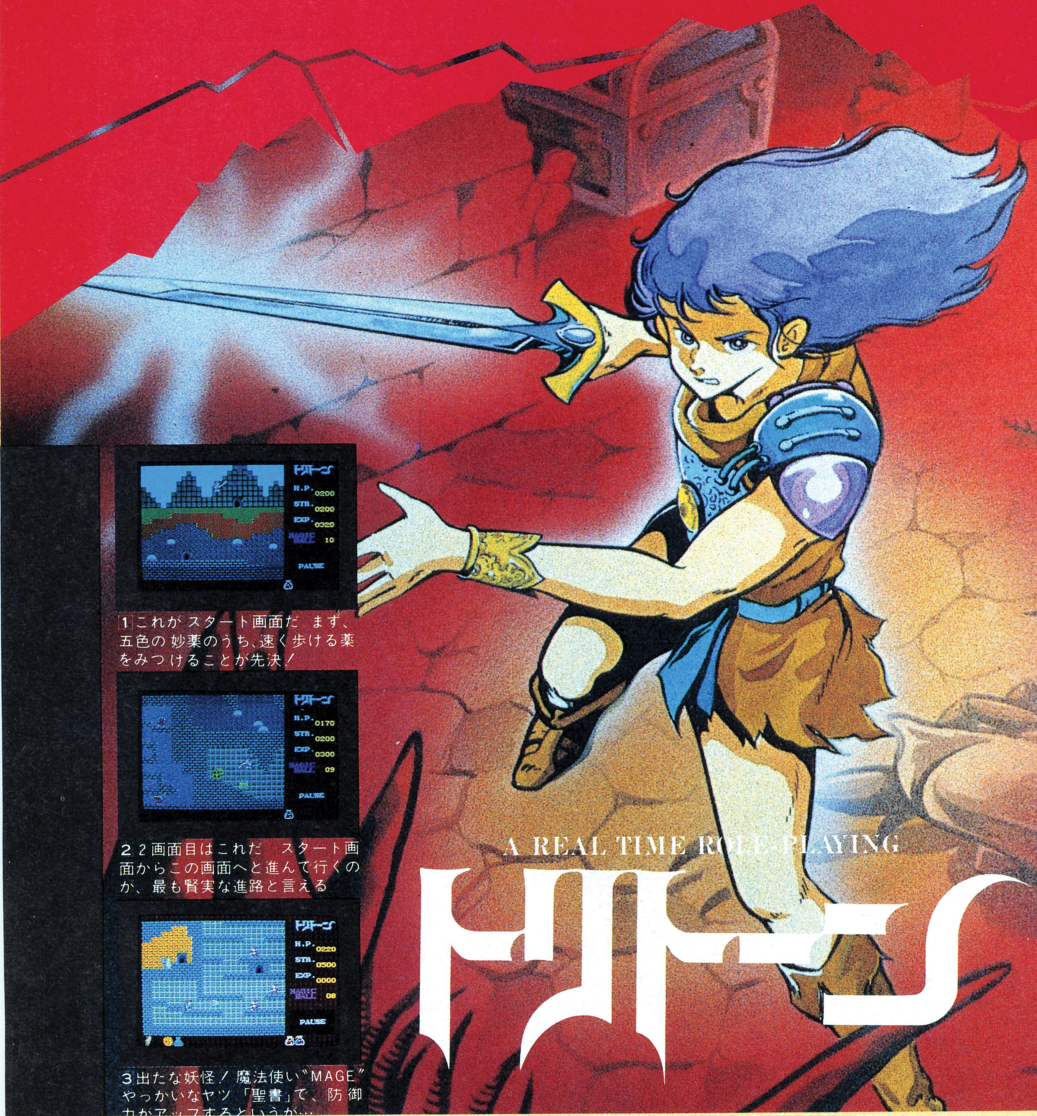
ナイト・ロアー
KNIGHT LORE
伝説の狼男 MSX ND-04MR
¥5,700 MSX(ROM版)16KB 好評発売中!

dexter
Designers & Experts Computer Software

日本デクスタ株式会社 〒101 東京都千代田区外神田2-9-3 ユニオンビル花家3F ☎03(255)9761(代)

日本デクスタのソフトウェアは、全国の有名ソフトショップでお求めください。また、通信販売で直接オーダーされる際は、現金書留にて、日本デクスタ宛お申し込みください。

僕は夢中で剣を振っていた…。



A REAL TIME ROLE-PLAYING

トリトーン

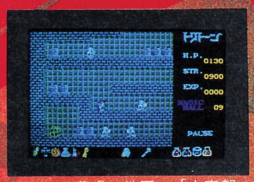
1 これがスタート画面だ まず、五色の妙薬のうち、速く歩ける薬をみつけることが先決！

2 2画面目はこれだ スタート画面からこの画面へと進んで行くのか、最も賢実な進路と言える

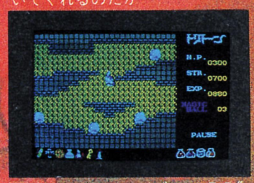
3 出たな妖怪！魔法使い"MAGE"やっかいなヤツ「聖書」で、防御力がアップするというが…

4 オット危ないっ！火の玉"SOUL"が、猛スピードで転がり落ちてくる。速攻で戦うしかないゾ。

5 このようなのろまな敵は、手前で待ち伏せてジャンプしながら剣を振りおろすと、ほとんどダメージなしで倒せる。



6 ここは墓場の地下 「十字架」を手にしていれば、この場所へ導いてくれるのだが…



7 これは、やっかいな"WAVE R"うまくしのぐことができるか君なりの戦法を考えることだ

8 奇妙な物体を投げ放つのは"CROU" 魔法の玉(MAGIC BALL)を手にするのに、つながりがある

9 強敵"トラゴン"との戦いは、メイン・エベントの一つ 注意すべきは、まわりの石 カギとなる

10 画面下に注目！ 18アイテム全公開!! テクニック次第では不要品もあるが、"ペイバルーサ"を倒す必需品だってあるのだ。

不気味なほど静かな海に、深い霧につつまれた孤島、ルワンダ島がある。かつてそこは、平和な島であった。しかし、あまりにも平和であったがゆえ、突如、妖怪"ペイ・バルーサ"が手下を引きつれこの島に攻め込んできた。島はあっという間に征服され、人々は地下奥深くに閉じこめられてしまった。"ペイ・バルーサ"は妖怪どもを島のあちこちに放ち、権力をほしいままにした。『昔より伝わる五色の妙薬を手にすることができるのなら、あの島に平和をとりもどすことができるのじゃが…』と、ある老人がつぶやいた。それを聞いてひとりの勇士が立ち上った。その名はトリトーン…。

- ■フルテクニックマシン語による、高度重ね合せ移動処理(S.H.T方式)
- ■リアルにスムーズに、自分の剣や武器が動くアクション
- ■瞬間画面切換による広大なフルグラフィックマップ
- ■オールマシン語、メモリーセーブ、データセーブ機能あり。

新発売 PC-6001mkⅡ/SR(テープ版)…¥4,800
X-1/F/Turbo(5″2D)……¥6,800
X-1/F/Turbo(テープ版)……¥4,800
MSX(32K・テープ版)……¥4,800

発売中 PC-8801/mkⅡ/SR/FR(5″2D)……¥6,800
近日発売 FM-77/AV(3.5″2D)……¥6,800

SEIN
SEIN SOFT INC.
株式会社 ザイン・ソフト
〒676 兵庫県高砂市米田町米田1162-1 TEL:(0794)31-7453

A FANTASY ADVENTURE ROLE-PLAYING

SCION

——シオン——

今…冒険が始まった。

2つの太陽が沈むとき、悪魔どもが血をすすり、狂舞する…。美しく平和だったシオンの世界に、醜い怪物と恐ろしい魔力を従えた邪悪の神〝ベーダ〟が住みつき、国民は恐怖におののきながらひっそりと暮らすようになっていた。国王サン・ガールII世のもと、多くの勇者が邪悪の神〝ベーダ〟を倒すべく旅立っていったが、怪物と魔力にうち勝ったものは今だかつていない。サン・ガールII世の悲痛な呼びかけをうけた勇者たちよ、勇気と力を持て!

- ■マルチキャラクター・マルチパーティ(パーディチェンジ)
- ■4方向スクロールフルグラフィックマップ
- ■数十種類のモンスター&アイテム
- ■100種類以上の会話メッセージ
- ■ユニークな戦闘モード・高速3 D迷路
- ■マルチセーブ機能・オールマシン語

新 発 売 PC-8801/mkII/SR/FR(5″2D) ……¥6,800
●X-1シリーズ、PC-9801/F/VF/VM対応も続々発売予定!

近日発売 FM-77/AV(3.5″2D) ……¥6,800

未来

只今、製作中!!
未知なる宇宙を舞台とした、
壮大なスケール で送る
宇宙ロールプレイングゲーム

通信販売

通信販売ご希望の方は、商品名・機種名・住所・氏名・電話番号を明記の上、現金書留にてお申し込み下さい。その日のうちに、トラック便にて発送いたしますので、翌日にはお届けすることができます。
(送料無料)

ザイン・インフォメーション

- ●プログラマー大募集!
  Z-80、6809のわかる人どしどしご連絡ください。
- ●当社パッケージソフトのアンケートハガキ返送のユーザーには、会員登録を行ってサポートしています。
  もれなくステッカーをプレゼント!
  また毎月抽選で、当社オリジナルトレーナープレゼント!(5名)

資料請求券
ログイン
1月号

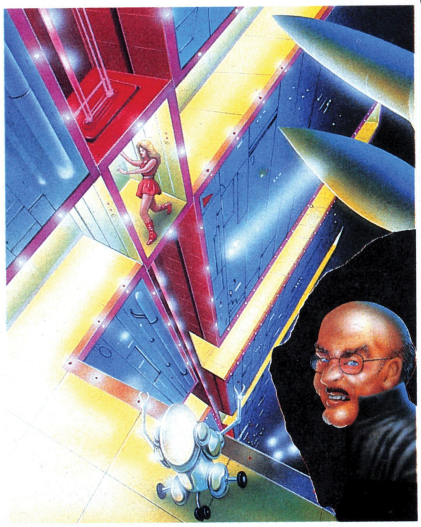
Program under license from EPYX™ COMPUTER SOFTWARE, © 1984 EPYX, INC. Program licensed in conjunction with INTERNATIONAL COMPUTER GROUP. © 1985 COMPTIQ all rights reserved for NEC, SHARP versions.

IMPOSSIBLE MISSION™

インポッシブル・ミッション

PC-8801mkⅡSR専用(5″〈2D〉)
X-1turbo専用(5″〈2D〉)

好評発売中 ディスク¥6,800

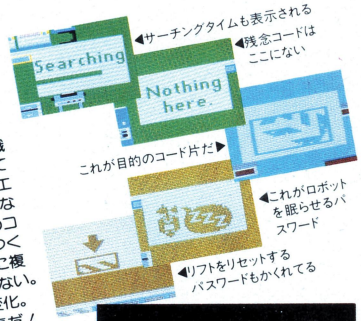


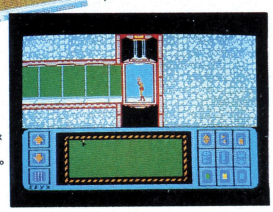
これが噂の不可能だ!!

SRファンが認めた TURBOファンが悩んだ

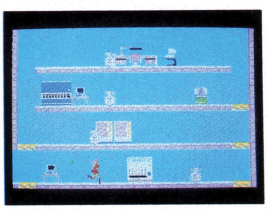
専門家筋で噂になっていた超難易度アクティブロールプレイング。核兵器で全人類を危機にさらす悪魔の科学者エルビンをやっつけよう！

♥主人公は、今をときめく女性トップエージェント、認識番号4125。任務は、核兵器で人類を全滅の脅威にさらしているエルビン博士の企てをストップすることだ 8台のエレベーターを駆使し、90種類のロボットの反撃をかわしながら、32部屋にかくされたコード片をさがそう。36枚のコード片からパスワードを完成し、博士の部屋にたどりつくための制限時間は、なんと6時間。これだけでもいかに複雑かがわかる。さらに、1度クリアしても安心はできない。部屋の位置やコード片のありかは、乱数制御で毎回変化。アメリカのゲームフリークも今だに挑戦中という 人気だ！

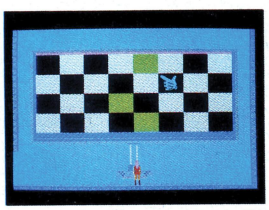




●マップで自分の位置を確認しながら、32部屋をくまなくさがそう。

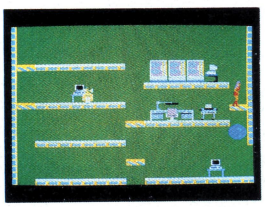


●90種類の防禦ロボットのきびしい反撃にじゅうぶん気をつけろ。



●サウンドディスプレーでロボットを眠らせたりリフトをリセットするパスワードを入手。

●スーパーポケコンで、博士の部屋に入るパスワードを完成しよう。



●本棚・机・植木…。さまざまな場所にかくされたコード片をみつけよう。

MABEL'S MANSION™

メーベルズ・マンション

Under License from DATAMOST, INC. By Kevin Bagley MABEL'S MANSION™ is a trademark of DATAMOST, INC. Program licensed by INTERNATIONAL COMPUTER GROUP. © 1984 by DATAMOST, INC. © 1985 COMPTIQ all rights reserved for NEC, Sharp versions.

見取図作成用白地図付

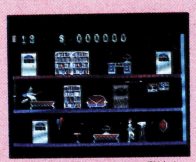
PC-8801/mkⅡ/mkⅡSR(5″〈2D〉)
X-1/C/turbo/F(5″〈2D〉・TAPE)
ディスク¥6,800 テープ¥4,800

好評発売中

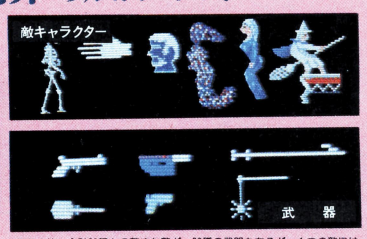
メーベル館には、夜な夜な魔界の風が吹く

メーベル叔母さんの遺産を首尾よく相続できるか。

●ある日メーベル叔母さんは、莫大な遺産を残して、この世を去った。叔母さんは金持ち特有の変わりもの。甥のバーニーが相続人にふさわしいかどうか試すために、90もあるフロアーに複雑怪奇な仕掛けをしていた。リアルタイムの難解を究めたアドベンチャー・アクション、それがメーベルズ・マンションだ。



●ホウキに乗った魔女に魔法をかけられないよう注意。



■この他、合計30種もの敵また敵が。30種の武器もあるが、1つの敵には、1種の武器しか通用しないというこみ入り方だ。

新作、話題作を気軽に体験しよう。コンプティークだけは自由にプレイしていただけます。お店の人に声をかけて下さい。

近くのショップで Touch & Try 遊んでみよう。

タッチ&トライコーナー続々誕生

＊北海道地区：札幌・九十九電機㈱札幌店(011)241-2299 ＊関東地区：秋葉原・㈱コム マイクロコンピュータ SHINKO(03)251-1523／CVAジャスコ秋葉原店(03)258-3711／第一家庭電器C&Q(03)253-4191 新宿・ラオックス㈱新宿店(03)350-1241／渋谷・J&P渋谷店(03)496-4141／上十条・メディアプラザ白倉(03)908-0220／取手・マルスズ電気㈱(02977)4-1311 ＊関西地区：大阪日本橋・J&Pテクノランド(06)644-1413／J&Pメディアランド(06)644-1613／ニノミヤムセン エレランド(06)632-2038／ニノミヤ無線V8店(06)643-1681 ニノミヤ無線別館(06)633-2038／京都・パソコンショップタクト(0774)20-0784／J&P京都寺町店(075)341-3571 ＊中国地区：広島・第一産業本店マイコンコーナー3F(082)247-5111 ICワールド浜中(0823)25-5380 ＊九州地区・福岡・ベスト電器本店ベストマイコン福岡7F(092)781-7131

Under the license from ELECTRONIC ARTS.
Program created by BILL BUDGE
Licensed in conjunction with INTERNATIONAL COMPUTER GROUP.
1985 COMPTIQ all rights reserved.

Bill Budge

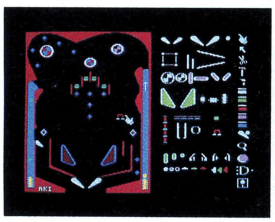
pinball CONSTRUCTION SET

ピンボール・コンストラクション・セット

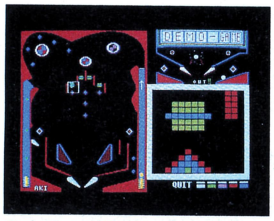
PC-9801E/F
(5″〈2D・2DD〉)
ディスク ¥7,800
PC-8801/mkⅡ/mkⅡSR
(5″〈2D〉) ディスク ¥6,800

好評発売中

キミの創造力にチャレンジ！ 世界でたったひとつのピンボールをつくるコンストラクションセット。



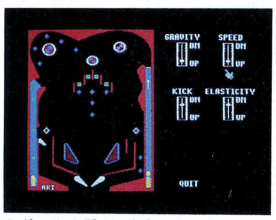
●バンパー・フリッパー・スリングショットの位置を自由に決める。



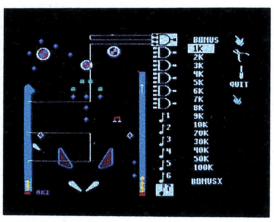
●ペイントブラシで、好きな色・イラストをデザインできる。

天才ゲーム作家、ビルバッジが作った究極のピンボールゲーム。イマジネーションをフルに発揮してオリジナルにチャレンジしよう！

★アメリカで熱狂的なファンをもつピンボールゲームがコンピュータで楽しめる。元祖ピンボール〝ラスター・プラスター〟を作ったビル・バッジが、またまた世に問う傑作。なにしろスゴイ。世界に二つとない、自分だけのピンボール・ゲームをカンタンに作れるのだ。



●ボールの重さ・速度・バンパーやフリッパーの弾力も決められる。



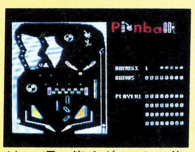
●音やボーナス点も自在に設定できるのだ。

★第1回ピンボール・コンストラクション・コンテスト開催中！

コンテスト応募作品より

世界にひとつしかない、キミだけのオリジナルピンボールの完成だ！

北海道・河西謙一さん作



埼玉県・落合修一さん作

DATASOFT® is a registered trademark of DATASOFT INC.
1984 CONAN PROPERTIES, INC. 1984 DATASOFT INC.
1985 COMPTIQ all rights reserved for Fujitsu, NEC, Sharp versions.

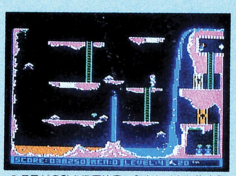
コナン CONAN™ THE BARBARIAN

PC-8801/mkⅡ/mkⅡSR(5″〈2D〉)
FM7/NEW7(5″〈2D〉・TAPE), FM77(3.5″〈2D〉)
X-1/C/turbo/F(5″〈2D〉・TAPE)
ディスク¥6,800　テープ¥4,800

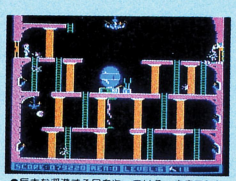
ゆけ勇者コナン！超自然の悪霊たちをやっつけろ

自然の動物の攻撃をかわせ！富と栄光をかけた冒険アクション。

●アメリカで映画化され熱狂的なファンを生んだ。勇者コナンがキミのディスプレイの中で大活躍！城を脱出し、森を抜け、灼熱の熔岩が渦巻く洞窟を通過し…最後にコナンが闘うのは一体何か？行く手には、恐ろしい生物や、危険なワナが、待ちうける。ジャンプカとトンボ返り、画面の鍵と宝石をうまく利用して、富と栄光を手にしよう。



●クラゲの動きに要注意！刻をたくさん集めるチャンスだ。



●巨大な浮遊する目をやっつけろ。中央コントロールシステムを破壊するためには……!?

☆実際の画面と多少異なる事があります

■通信販売をご希望の方は、商品名、機種名を明記のうえ、料金を現金書留で右記までお送り下さい。(送料サービス)

株式会社 コンプティーク
〒102 東京都千代田区隼町3-19清水ビル TEL 03-234-8041

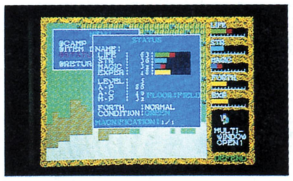
ゲームソフト

マイコンシティ

紙上ショッピング

〒全国どこでも **送料無料で郵送** いたします。

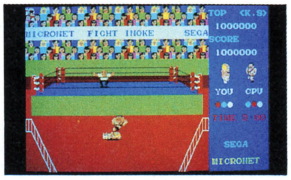
- お申し込みいただいた方全員に、ソフトハウスの素適なステッカー又はバッジをプレゼントいたします。
- 下記掲載以外のソフトについても、ご注文を承りますので、お電話にてお問い合わせください。



ハイドライド2　T&E

怪物たちに支配されていた時代は終わりを告げ、平和なフェアリーランド。同じ頃、地の底深くで異変が起こりつつありました。新たな怪物を創造し、地上のフェアリーランドをも制服しようとする異変に修道僧たちは救世主を求め、神は人間の中からまだ心の汚れていない一人の男の子を選んだのでした。

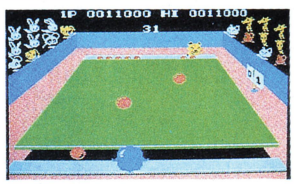
機　種	メディア	価　格	注文番号
PC-8801/mkII/SR	5″D	¥6,800	G1-01
FM-7	5″D	¥6,800	G1-02
FM-77/AV	3.5″D	¥6,800	G1-03
X-1/turbo	5″D	¥6,800	G1-04
X-1/turbo	テープ	¥4,800	G1-05



チャンピオンプロレス　マイクロネット

おぉ〜っと！ついに登場チャンピオン・プロレス!!コミカルなキャラクターの割には技に個性と華麗さがある。あ!ブレンバスター が炸烈!!おおっとバックドロップだ!!リングの上ばかりじゃおもしろくないいっきに場外乱闘!!君の得意の必殺技でノックアウトだ。

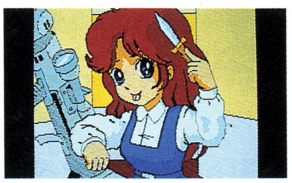
機　種	メディア	価　格	注文番号
PC-8801/mkII/SR	5″D	¥6,800	G1-13
PC-8801/mkII/SR	テープ	¥4,800	G1-14
FM-7	5″D	¥6,800	G1-15
FM-7	テープ	¥4,800	G1-16
X-1/turbo	5″D	¥6,800	G1-17
X-1/turbo	テープ	¥4,800	G1-18



ぺんぎんくんウォーズ　アスキー

制限時間60秒内に、全10個のボールを相手コートへ投げ入れれば"完全勝利"だプレイヤーは小太りのぺんぎん。必勝法は相手にボールをぶつける。

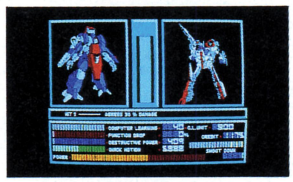
機　種	メディア	価　格	注文番号
PC-8801mkIIFR専用	5″D	¥6,800	G1-07
PC-8801/mkII/SR	5″D	¥6,800	G1-08
FM-7	テープ	¥4,800	G1-09
FM-7	5″D	¥6,800	G1-10
FM-77	3.5″D	¥6,800	G1-11
X-1/turbo	テープ	¥4,800	G1-12



ファイナルロリータ　PSK

19XX年F市某所で行なわれた野球拳に端を発するロリコンの増長も、ついに最期の時を迎えようとしていた。仲間たちの多くはすでに周囲の攻撃に倒れ、自らのテクニックに頼るしかないあなたに、少女たちの反撃が迫る。SCENE1での目的は敵の本部に侵入すること、SCENE2での目的は敵の司令官「八重垣 勉」に出合うこと、あなたのテクニックがものを言う。

機　種	メディア	価　格	注文番号
PC-8801/mkII/SR	5″D	¥6,800	G1-19
FM-7	5″D	¥6,800	G1-20
FM-77	3.5″D	¥6,800	G1-21



ブラスティー　スクウェア

新人類とファーストコンタクトするのは誰か。反物質でおおわれた闇宇宙、そこには巨大な要塞―オンディーナが存在する。男達の大半は自分の"愛機"をもち、オンディーナのまわりにいる正体不明の敵をたおし、管理局からの賞金で生活する賞金かせぎだ。果てしなく続く闘い……自由とは、平和とは…

機　種	メディア	価　格	注文番号
PC-8801/mkII/SR	5″D	¥7,900	G1-22

キャッスルエクセレント　アスキー

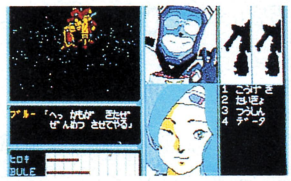
100個の部屋に100種類の罠…。面と面とのつながりを考えることが重要だ。

機　種	メディア	価　格	注文番号
PC-8801/mkII/SR	5″D	¥6,800	G1-26
FM-7	テープ	¥4,800	G1-27
FM-77	3.5″D	¥6,800	G1-28
X-1/turbo	テープ	¥4,800	G1-29

メルヘンベール　システムサコム

愛する姫のもとへ帰ること、そして人間の姿に戻ること、それが王子の旅の目的だ。神々の力を借り、必要なアイテムを手に入れ、試練を乗り越えろ!!

機　種	メディア	価　格	注文番号
PC-8801/mkII/SR	5″D	¥7,900	G1-23
X-1/turbo	5″D	¥7,900	G1-24
MZ-2500	3.5″D	¥7,900	G1-25



ライーザ　エニックス

AD2306年。外宇宙から現われたナゾの要塞"ガルム"の侵略により、地球は壊滅的危機におちいっていた…。美しいグラフィックと動画効果が抜群。

機　種	メディア	価　格	注文番号
PC-8801/mkII/SR	5″D	¥6,800	G1-30
FM-7	テープ	¥4,800	G1-31
FM-77	3.5″D	¥6,400	G1-32

※尚、一部発売予定が延期になり、発送が遅れる場合もございますのでご了承下さい。

MSX

MSX用ゲームソフト

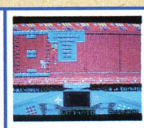
タイトル　アルカザール
ソフトハウス　ポニカ
価格(メディア)　¥4,800(ROM、8K)
注文番号　G1-33

タイトル　バック トゥ ザ フューチャー
ソフトハウス　ポニカ
価格(メディア)　¥4,900(ROM、8K)
注文番号　G1-34

タイトル　スターフォース
ソフトハウス　ハドソン
価格(メディア)　¥4,800(BEE CARD)
注文番号　G1-35

タイトル　ホールインワン プロフェッショナル
ソフトハウス　ハル研
価格(メディア)　¥5,800(ROM・16K)
注文番号　G1-36

タイトル　コナミのサッカー
ソフトハウス　コナミ
価格(メディア)　¥4,800(ROM)
注文番号　G1-37



タイトル　マクロス・カウントダウン
ソフトハウス　ボーステック
価格(メディア)　¥5,800(ROM・8K)
注文番号　G1-38

タイトル　ハイドライド
ソフトハウス　T&E
価格(メディア)　¥5,800(ROM、8K)
注文番号　G1-39

タイトル　クロスブレイム
ソフトハウス　dBソフト
価格(メディア)　¥4,900(ROM、16K)
注文番号　G1-40

お申し込み方法

下記の申し込み用紙に必要事項をご記入のうえ、現金書留にてお申し込み下さい。代金到着後、ただちに発送いたします。

お申し込み先　〒160 東京都新宿区新宿3-15-16
ラオックス マイコンシティ 紙上ショッピング係

マイコンシティ 新宿店

国鉄新宿駅東口
靖国通り、伊勢丹会館並び
☎03 350-1241

LaOX

申し込み用紙

おところ 〒□□□-□□

おなまえ

おでんわ

注文番号						合　計
数　量	本	本	本	本	本	本
金　額	円	円	円	円	円	円

ASCII SOFTWARE 任天堂

アスキーのファミリーコンピュータ™用ゲーム

ゲームセンターで大人気の愉快なボール投げ(ドジボール)ゲーム

おもしろいボーナス ステージ(1人用)もツイテルヨ!

ぺんぎんくんWARS HSP-03

12月25日発売 定価5,500円

恒例、村のドジボール大会。ぺんぎんくんはトーナメントのヒーローだ。今日の対戦相手はネコ、コアラ、パンダ…持ちボール5個を全部相手のコートに投げて、早く自分のボールをなくせば勝ち。でも、相手もどんどん投げ返してくるぞ。タイムアウトになった時は、ボールの数が少ない方が勝ち。1人用ではボーナスステージも楽しめるし、トーナメントの優勝も夢じゃない…友だち8人までトーナメントが組めてしまう「ぺんぎんくんWARS」。さあ、最後に笑うのは、誰だ。

ボーナス ステージ面。

アクションロールプレイングゲーム

BOKOSUKA WARS ボコスカウォーズ HSP-04

12月15日発売 定価5,500円

時は中世。バサム帝国のオゴレス王に国を征服されたスレン王は、魔法により木や岩に姿を変えられてしまった兵士たちを助けながら、バサム城へと乗り込んでいく。兵士たちは闘うことによりきたえられ、たくましく成長していくアクションロールプレイングゲーム。君こそこの壮大なドラマの主人公だ。

ゲームセンターそのままの迫力で、100万点プレイヤー!!!

アスキースティック ASCII STICK

意匠登録出願中!!

ファミリーコンピュータ用

好評発売中 定価8,800円(送料1,000円)

●部品はすべて、ゲームセンターと同じ、本物! ●性能最高、操作性・耐久性バツグン、迫力満点、オモシロさ100倍! ●接続は、コネクタにさしこむだけ! ●友だちのジョイスティックに大きく差をつけよう! ●2台そろえて2人であそんじゃおう!

●60年3月末現在発売されているファミリーコンピュータ用ゲームカートリッジのうち、以下の商品についてはこのジョイスティックは動作しません。ピンボール・ゴルフ・四人打麻雀(以上任天堂)・ナッツ&ミルク・ロードランナー・チャンピオンシップロードランナー・バンゲリングベイ(以上ハドソン)・けっきょく南極大冒険(コナミ)は動作しないことがあります。

3-Dスペースアクションゲーム

ゲイモス Geimos HSP-02

定価5,500円

どちらも好評発売中!!

驚異の反動アクションゲーム

アストロロボ ササ SASA HSP-01

定価5,500円

全国の有名玩具店・デパート・マイコンショップでお買い求めください。 ※ファミリーコンピュータは任天堂の商標です。

アスキーファミリーコンピュータ情報電話開設!03-498-0204に電話しよう!ゲームソフトに関する新作情報などが聞けます。

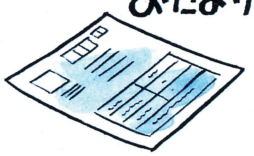
発売元／〒107東京都港区南青山5-11-5住友南青山ビル PHONE(03)486-7111(代) 株式会社アスキー

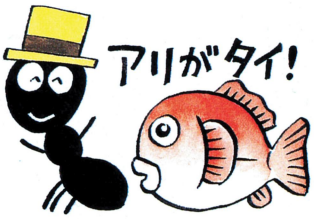
ASCII MAGAZINE

激賞の声!

声声声

おたより

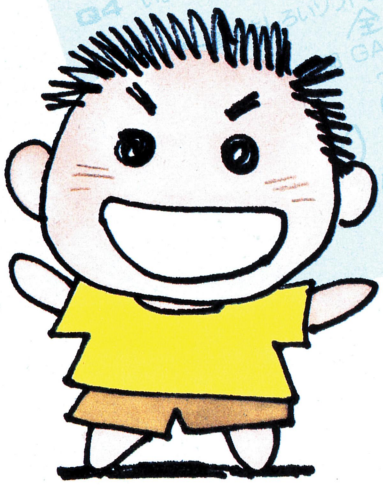




みなさんから多くのおたよりいただいております

例:風呂曾入子ちゃん

〒わたし、自分でプログラムを打つことができない人なので、雑誌を買うときには自分の持っているゲームか、または、これから買おうかなあーと思っているゲームのことが載っているかどうかで選んでいるんです。だって持ってるソフトが載ってると、なんとなくルンルンしてきますもんね。それでえ、このPC-88 GAME BOOKを買ってみました。だって、新作ソフトの記事がいっぱいあったんですもん。うれしかったですわん! キャイーン



例:武有戸擦夫くん

〒僕は、はっきり言って、徹夜でプログラムを入力するのが好きです。でも、暗い性格の持ち主ではありません。だって、大学へ通うかたわら、一杯飲み屋でアルバイトをしてるんですから。すごいでしょう。そいでもって、アルバイト代で小金が貯まると、自分のほしいものを思いっきり買うわけ。この冬のコートはもう買ったし、前からほしかったゲームソフトも買いました。そしてPC-88 GAME BOOKも。このテの本をずっと待ってたんです

ここまでヤラセが徹底すると、逆に勇気さえ出てくる、そんな感じですね!? でも、この広告で言いたいことには微塵もウソはありません。とにかく、LOG IN別冊2PC-88 GAME BOOKには、PC-8801シリーズユーザーが泣いて喜ぶような情報が、こぼれんばかり。超新作ゲームレビューはもとより、人気ゲームTOP50、オリジナルプログラム全12本など、濃縮還元果汁をたらふく飲んだような充実感が味わえるのです。さらに別売で、オリジナルプログラムを全部飲み込んだ、別冊ディスクログインもあったりしてもうたいへん。88ユーザー! 早く書店へ急ぎましょう!

別冊LOGIN2

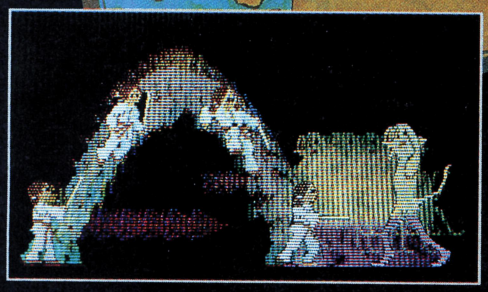
PC-88 GAME BOOK

お近くの書店でお求めください、定価は780円!!

別冊ディスクログイン PC-88 GAME BOOKも同時発売 定価5,800円 5インチディスク2枚組(2ドライブ対応)

ASCII SOFTWARE

LOGIN SOFT 1986



感性が旅をする

大好評! アクション・ロールプレイングゲーム!

原作/豊田有恒(祥伝社刊)

英雄ヤマトタケル

PC-8801(要漢ROM)/mkII/SR/TR対応 定価6,800円(送料400円) PC-9801/E/F/M/U対応 定価6,800円(送料400円)

社会派推理アドベンチャー巨編

オホーツクに消ゆ

北海道連鎖殺人 原作/堀井雄二

MSX(32K)対応
カセットテープ2本組
定価3,800円(送料400円)

PC-6001/mkII/SR/6601/SR対応
カセットテープ2本組 定価3,800円

PC-8801/mkII/SR/TR対応
5インチディスク2枚組 定価6,800円

PC-9801/E/F/M対応
5インチディスク(2D、2DD、2HD) 定価6,800円

FM-7/77/NEW7対応
5インチディスク2枚組 定価6,800円

※送料各400円

ASCII SOFTWARE　パソコンは映像メディアです。[イメージを形にする、アスキーのCGツール]

ASCII C.G.TOOLS FESTIWAL

アスキー・C.G.ツールフェスティバル　1985年11月15日～1986年2月28日

マウスでコントロールする。
アスキーの2次元C.G.ツールが勢ぞろい。
パソコンの楽しさを、限りなく広げる
コンピュータ・グラフィックス。
あなたにも、この興奮を味わってほしい。
より美しく。より簡単に。
誰もが使えるアスキーのC.G.ツールです。
右手が燃える。

カラーグラフィックエディタ

ART MASTER 88

新発売

NEC PC-8800シリーズ 対応
メディア: 5-2D
¥19,500(〒1,000)
マウス付¥39,500(〒2,000)
筆のカタチや色のトーンが自由に
つくれて、カラーも豊富。
いろいろなタッチと質感で
デリケートな表現が可能です。
部分移動、コピー、ルーペなど
編集機能も多彩。コマンドは
ポップアップメニューで
フルスクリーンがキャンバスです。
インクポットやユーカラの
データを読むこともできます。

アスキーのグラフィックエディタ

Ink Pot

NEC PC-8800シリーズ 対応
SHARP X1ターボシリーズ 対応
メディア:5-2D
¥18,000(〒1,000)
マウス付¥38,000(〒2,000)
エアブラシを含む14種類のペン先と
37種類のタイルパターンを
用意しました。拡大・縮小、
回転、上下(左右)の反転など
多彩な編集機能で映像を
コントロール。精密な絵も忠実に
描けます。また、イメージ
スキャナを利用すれば
絵や写真がそのまま入力できます。

飾り文字やイラストがすぐ使える

Ink Pot

データライブラリ　新発売

- VOL.1.タイプフェイスセット(1)
- VOL.2.タイプフェイスセット(2)
- VOL.3.イラストアルバム(1)
- VOL.4.パーティキット
- VOL.5.クリスマスキット
- VOL.6.年賀状キット
- VOL.7.イラストアルバム(2)
- VOL.8.挨拶状

NEC PC-8800シリーズ対応
SHARP X1ターボシリーズ対応
メディア:5-2D
各¥3,800(〒400)
お手持ちの<インクポット>で
使用できるデータディスクです。

すでに、右手が興奮している。

アスキーのグラフィックツール

Funny

NEC PC-9800シリーズ対応
メディア:8-2D、5-2HD、
5-2DD、3.5-2DD
¥22,000(〒1,000)
マウス付¥42,000(〒2,000)
4096色の豊富なカラーが使えて
C.G.をぐっと身近にします。
約70種類の筆・ペン先に
エアブラシや消しゴムなど
絵を描くのに必要な道具を用意。
各種デザインワークからゲームの
キャラクターづくりまで。
色あざやかなビジュアルが
イメージどおりに描けます。

アスキーのパーソナルCADシステム

CANDY 2

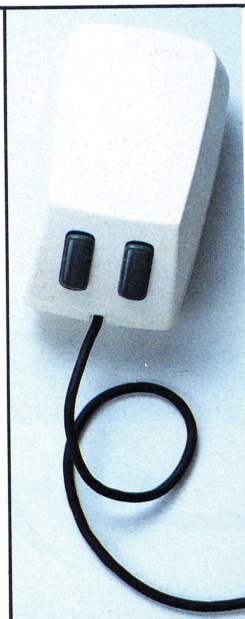
新発売

NEC PC-9800シリーズ 対応
メディア:8-2D、5-2HD、
5-2DD、3.5-2DD
¥50,000(〒2,000)
マウス付¥70,000(〒2,000)
誰でも美しい図面が作成できる
C.G.デザインツールです。
30,000画素×30,000画素の
ワークシートの上をウインドーが
自由に移動。製図道具でイメージ
どおりの作画が楽しめます。
また、漢字を含む日本語入力が
可能。プリンタのサポートも豊富で
プロ・ユースにも十分対応します。

グラフィックツール

Z'STAFF

NEC PC-9800シリーズ対応
メディア:8-2D、5-2HD、
5-2DD、3.5-2DD
¥38,000(〒2,000)
幅広い用途に応えるクロス
オーバー・グラフィックツールです。
PLUS KIT LEVEL1
¥15,000(〒1,000)
イメージリーダ入力を
可能にするユーティリティです。
PLUS KIT LEVEL2
¥248,000(〒2,000)
さらにカメラ入力機能を強化します。
開発(有)ツァイト Zeit



アスキーマウスセット

MICROSOFT MOUSE

RS-232C 対応
¥25,000(〒2,000)
めんどうなキーボード入力を不要
にしました。パソコンに接続
して使うポインティング・デバイス
(入力装置)です。手の動きを
コンピュータ・ディスプレイの
スクリーン上で動く
カーソルに変換。マウスの
ボタンを押すだけで目的とする
コマンドの実行が 可能です。
C.G.ソフトを使うときには
すばやい操作で、思いどおりの
ビジュアルが描けます。

●協賛 (有)ツァイト zeit

■店頭配布のチラシにおきまして「ぺんてる㈱」が「へんてる㈱」になっていることをお詫びとともに訂正させていただきます。

ちょいと、ころがすか。

アスキー・C.G.ツールフェスティバル・プレゼント
フェスティバル期間中、アスキーのC.G.ツールを買うと、3つのチャンス。
抽選で585名様に、もらってうれしいプレゼント。

CHANCE:1 ✚

キャンペーン対象商品の「ユーザー登録カード」をお送りください。
毎月100名様に、マウス・コンストラクションセット
(カラーボール、ドライバー、ブラシ)を
さしあげます。ゴム製のボールに
することで、マウスがより精密な
動きに対応します。

CHANCE:2 ✚✚

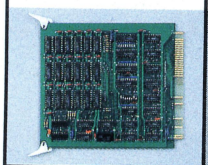
キャンペーン対象商品で描いたC.G.作品を
お送りください。あなたの作品をフジカラー・ジェットグラフィーで
B2サイズのポスター またはプリントTシャツにして、それぞれ
毎月20名様にさしあげます。

●応募方法/フロッピーディスク。1枚につき1作品。
ラベルに①使用ソフトウェア名②メディアの種類、
③使用ハードウェア名④作品名 ⑤氏名・年令・住所・電話番号・
職業・パソコン歴をご記入ください。

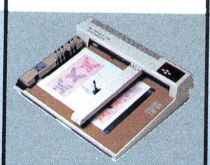
CHANCE:3 ✚✚✚

CHANCE1、CHANCE2の応募者全員が、
CHANCE3の応募者になります。(商品は、各社から提供いただきました。)

256KB 増設RAMボード
PIO-9034A-2(5名様)
㈱ I・Oデータ機器

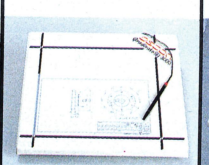


プロッタSR-6602(1名様)
岩崎通信機㈱



小型白黒テレビカメラ
GS-10(2名様)
エプソン販売㈱

デジタイザSQ-3000(2名様)
オスコン電子㈱

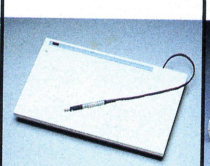


プロッタMP-2000(1名様)
デジタイザKD-4030(1名様)
グラフテック㈱

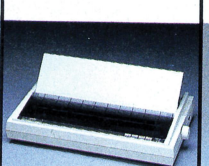
プリンタIO-720(1名様)
シャープシステムサービス㈱

プロッタGP-672(2名様)
日立家電販売㈱

デジタイザDST-4A(5名様)
へんてる㈱



プリンタNP500(1名様)
横河北辰電機㈱



プロッタDXY-980(1名様)
ローランド ディー.ジー.㈱

タブレットWT-460M(2名様)
㈱ワコム

PC-9801 VM2(1名様)

●応募先/〒107 東京都港区南青山5-11-5住友南青山ビル ㈱アスキー ソフトウェア企画部内「C.G.ツールフェスティバル事務局」まで。
●すでにアスキーのC.G.ツールをお持ちの方も、CHANCE2から参加できます。●当選発表は、商品の発送をもってかえさせていただきます。
●フジカラー・ジェットグラフィーをご利用になりたい方は、㈱フジカラーサービス五反田現像所まで。Phone 03(493)6811

●アスキーの商品は、次のショップでお求めになれます。……〔北海道地区〕金市館 011(221)8221/そうこ電機 YES 011(214)2850/九十九電機札幌店 011(241)2299/〔東北地区〕電巧堂八戸本店 0178(44)4111/電巧堂Dac東口 0222(91)4744/庄子デンキコンピュータ中央 0222(24)5591/電巧堂盛岡本店 0196(54)2772/〔関東地区〕ビブレ海老名マイコンランド 0462(32)7777/ジャスコCVA 03(258)3713/大竹文具店 0270(25)5550/フレックスジャパン 03(470)1401/ ラオックス中央店 03(253)1341/ コム 03(251)1523/ 九十九電機7号店 03(253)4199/ ビットイン東京 03(255)4575/ 石丸電機マイコンセンター 03(255)3111/ サトームセン 03(251)1464/ 大塚OAセンター八重洲 03(281)4711/ 西武池袋店 03(981)0111/ 丸井渋谷店 03(464)0101/ 大塚OAセンター横浜 045(453)1341/ ビットイン横浜 045(314)7707/ システムインナカゴミ 0552(28)3333/ YDKシステムセンター 03(342)2441/オムロンマイコンシステムズ 03(535)3381/〔中部地区〕すみやパソコンアイランド 0542(55)8819/システムイン吉野 0546(36)0630/ フューチャーイン浜松 0534(54)6633/栄電社テクノ 052(581)1241/九十九電機名古屋1号店・2号店 052(251)3399/ パソコンショップシグマ 052(251)8334/ビットイン名古屋 052(263)0971/〔近畿地区〕ブランタンなんば 06(633)0077/J&Pテクノランド 06(644)1413/J&Pメディアランド 06(644)1613/ J&Pビジネスランド 06(348)1881/ニノミヤムセン本店 06(643)2031/ニノミヤムセンパソコンランド 06(643)3217/マイコンショップCOM 06(347)1381/マイコンショップCSK大阪 06(345)3351/ビットイン大阪 06(213)8864/星電社C-SPACE 三宮本店 078(391)8171/J&P京都寺町店 075(341)3571/三宮バレックス 078(391)7911/〔中国地区〕ダイイチ本店 082(247)5111/システムイン岡山 0862(41)1881/〔四国地区〕ビコム高知堺町店 0888(22)8811/〔九州地区〕ダイイチテオニー小倉本店 093(551)6339/ベスト電器小倉パソコン館 093(551)6282/ベスト電器福岡本店 092(781)7131/カホマイコンセンター福岡 092(714)5155/システムイン鹿児島 0922(23)8366/システムソフト 092(714)6254

■お問い合わせ、カタログ請求は、〒107東京都港区南青山5-11-5住友南青山ビルPhone 03(486)7111代 株式会社アスキー

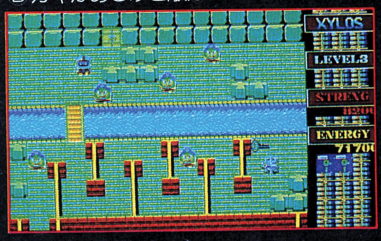
ASCII SOFTWARE

SF・ストラテジィ・アクションゲーム

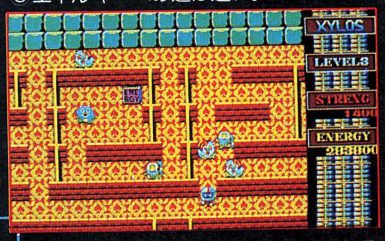
XYLOS（ザイロス）

Ⓐ 宇宙船からおりてさあスタート。

Ⓑ カギがあるけど敵がいっぱい。



Ⓒ エネルギーへの道は遠い。



宇宙暦2047年、スーパーコンピュータ・ザイロスを積んで惑星レアンドロスの調査に向かった宇宙船が、情報を集めて帰還する直前にエイリアンに襲われ消息を断ってしまった。あなたはアンドロイドU2号をコントロールして、地下に退避した味方の協力を受け、奪われたコンピュータ・ザイロスと情報のはいったディスクを奪回しなくてはならない。

★指先だけでなく、頭も使うSF・ストラテジィ（戦略）アクションゲーム
★20種類以上も現れるさまざまな敵キャラクタ
★ところどころに現れアッと驚く大型隠れキャラクタ
★2 4 6 8だけのシンプルなキー操作、わかりやすいルール
★ロールプレイもしていて、敵を倒せば主人公は成長

●いつでもどこでも簡単にセーブ、ロードができます。
●好きなときにポーズして作戦を考えられます。

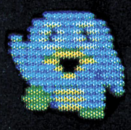
PC-8801/mk II/SR/TR/MR/FR 5-2D 定価6,800円（送料400円）

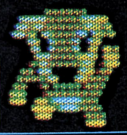
12月中旬発売予定

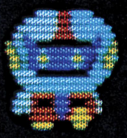
Ⓓ どうしたらはいれるのかな？

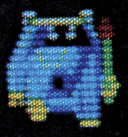
Ⓔ 突然現れた地下要塞、敵か味方か？

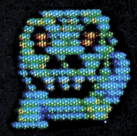
Ⓕ とびらをぬけるとそこは？

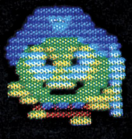

ペンタロウス

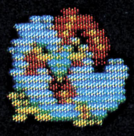

ワンドッグ

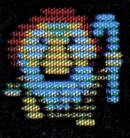

U2

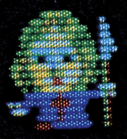

ジャカシン


ジューラス

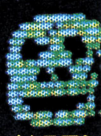

バイキング

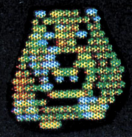

コッケーラ

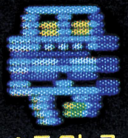

ジーサマン

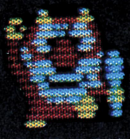

エリザベス

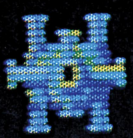
ダコラパス

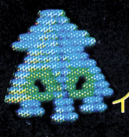

ドクロン


クマーシャル


ヘラクレス


レッド


グルグス


イカン

ASCII SOFTWARE

吉田久の（アスキーソフトウェアコンテストグランプリ受賞者）

THUNDER BALL

PC-9801シリーズ 新登場

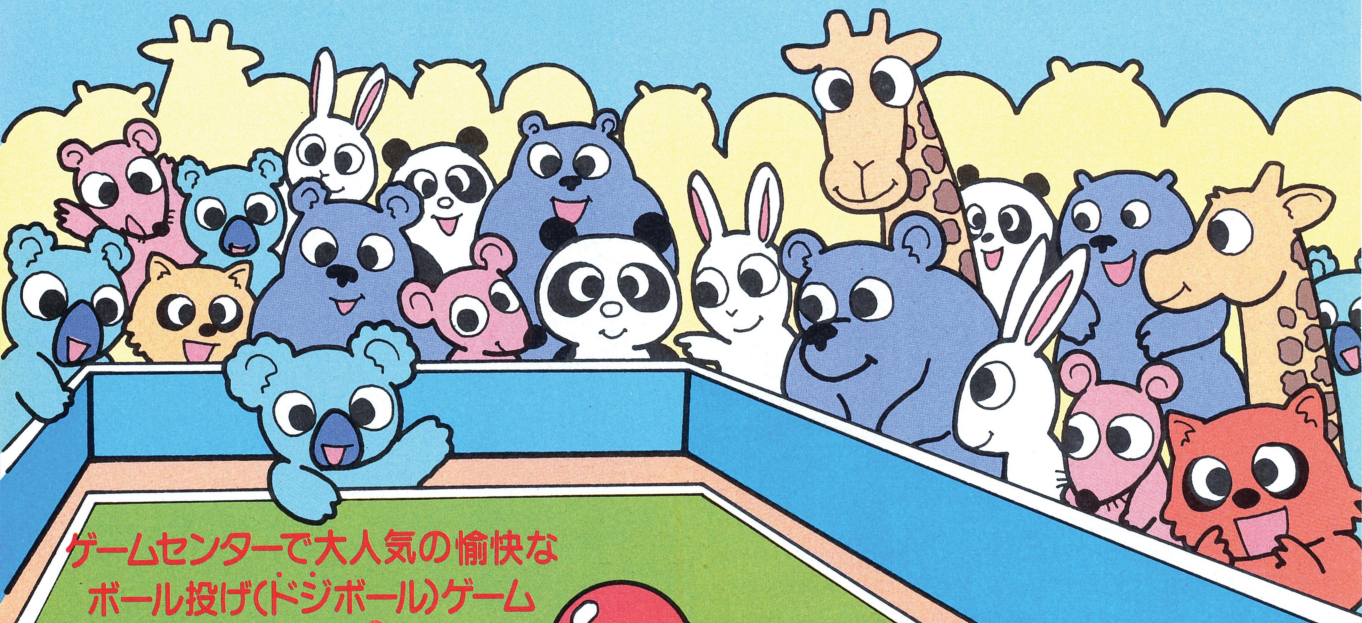
サンダーボール

画面を自由に設計して遊べるピンボールゲーム、「サンダーボール」が登場。役物や機能も多彩、パーツも自由に作ることができる。だから作った画面にテーマをもたせることができる。他のゲームのキャラクタや背景などを使って君だけの愉快なピンボールができ上がる。また、PC-9801版ではエキストラステージ機能を搭載。2つの画面の間をボールがワープしてしまうという芸当も楽しめるのだ。まさに新世代のピンボールゲーム。この際、思いきり凝ってしまいたい。

PC-9801/E/F/U/VF/VM対応　5-2DD　定価6,800円（送料400円）
5-2HD, 3.5-2DD　定価7,800円（送料400円）　**12月中旬発売予定**
PC-6001/mkⅡ/SR, PC-6601/SR対応各定価3,800円（送料400円）
PC-6601SR（3.5-1DD）対応　定価5,800円（送料400円）　**好評発売中**
PC-8801, X1, FM-7版　**来春3月発売予定**

※画面写真は、PC-9801シリーズのものです。

ASCII SOFTWARE



ゲームセンターで大人気の愉快な ボール投げ(ドジボール)ゲーム

ぺんぎんくん WARS

新発売

恒例、村のドジボール大会。ぺんぎんくんはトーナメントのヒーローだ。今日の対戦相手はネコ、コアラ、パンダ…持ちボール5個を全部相手のコートに投げて、早く自分のボールをなくせば勝ち。でも、相手もどんどん投げ返してくるぞ。タイムアウトになった時は、ボールの数が少ない方が勝ち。トーナメントの優勝も夢じゃない… さあ、最後に笑うのは、誰だ。

FM7/NEW7/77/L2/L4 AVテープ4,806円, 5-2D 6,800円, 3.5-2D 6,800円
PC-8801/mkII/SR/TR/MR/FR 5-2D 6,800円
PC-6001/mkII/SR, PC-6601/SRテープ4,800円 近日発売予定
X1/C/D/tubo/Fテープ4,800円

※画面は、開発中のX1シリーズのものです。

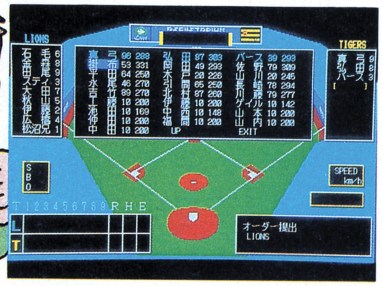
※画面は、開発中のPC-8801シリーズのものです。

ASCII SOFTWARE

新発売

新ベストナイン プロ野球

日本シリーズ！



強力にバージョンアップして登場した新ベストナインプロ野球。パ・リークも入った12球団対応(DH制導入)。代走、勝利打点も導入さらにグラフィックスもバッチシ強化。キャラクターをアニメ化し、走者、サウスポー、アンダーハンドも忠実に再現したぞ。まさに本格派のプロ野球ゲーム。キミだけの日本シリーズを楽しんでしまおう。

FM7/NEW7/77/AV対応
5-2D 定価6,800円 3.5-2D 定価6,800円
PC-8801/E/F/M/U/V対応
5-2DD 定価6,800円 5-2HD 定価7,800円
3.5-2DD定価7,800円 ▼写真はFM-7用。

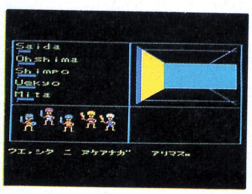
The BLACK ONYX

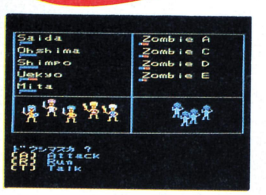
多くの戦士が伝説を求めて 消えていった……

アメリカン・ファンタジー ロールプレイングゲーム

アスキーから新発売

PC-6001シリーズ
PC-6601シリーズ



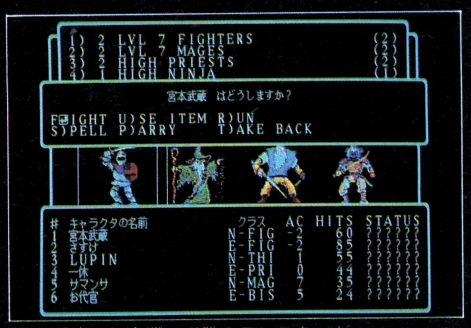


伝説の宝石"ブラックオニキス"を求め、呪われた街ウツロの地下迷宮への冒険が始まる—次々とおそいかかる怪物と苦難の待ちうける、地下迷宮の謎を君は解き明かす事ができるか？ 今やソフトウェア界に不滅の金字塔を打ち立てたロールプレイングゲームの名作「ブラックオニキス」。君自身が主人公の物語の世界が、今ひろがる。

● PC-6001mkII/SR、PC-6601/SRテープ 定価5,800円 ©B.P.S.

ゲーム作りに参加しませんか。
個人プログラマー，ソフトハウスの力を求めています。
詳しくは 03(486)5137㈱アスキーHSP担当 ウエキョウまで。

ASCII SOFTWARE



扉を蹴破った途端、4群のモンスターが……

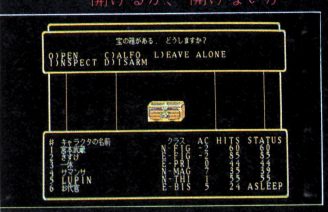
…それは、大君主トレンボーの狂気に始まる物語である。世界制覇という野望を果たすために欠かせない邪悪な魔法使いの魔除けの奪還と、最強の精鋭部隊の育成。これらの実現のために布告は出された。そして――。かつてないブラックファンタジー。世界最大のスケールで、そして限りない叡知と術によって繰り拡げられるRPGの迷宮が、今、1985年の日本に転生する。ウィザードリィ、登場。

迷宮転生

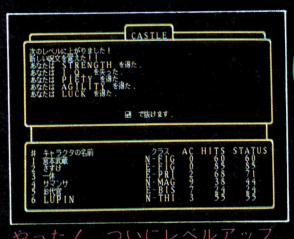
ウィザードリィ新発売

あの、噂の「ウィザードリィ」がついに日本語バージョンで登場。魔法と困難に満ちた、地下10階にわたる3次元大迷宮を冒険するのは、君自身が創りあげたキャラクタたちだ。20人分の職能、種族、能力、属性の決定が君に一任され、その中から6人を選ぶことができる。さらに、君の分身である6人が相手にする怪物は100匹以上。最初はまるで、

宝の箱発見！　さあ、開けるか、開けないか……



、歯が立たず、地上に逃げ帰ることを繰り返すだけかもしれない。しかし、その経験が必ず役立ち、100以上の装備や魔法の品、そして力を手に入れることができる。そして、レベルアップし、最後に目的を果たした後にも、宝物捜しの楽しみは終わらない。この自由さ。柔軟性。世界が驚愕した最大かつ最高のRPGを君が手にする日は、もうすぐ。



やった！　ついにレベルアップ。

《対応機種》

PC-8801シリーズ	5"-2D
PC-9801F/VF	5"-2DD
PC-9801M/VM	5"-2HD
PC-9801U	3.5"-2DD
X1/turbo	5"-2D
FM-7/new7	5"-2D
FM-77シリーズ	3.5"-2D

ウィザードリィ Wizardry®

定価9,800円(送料400円)

※お知らせ：株エム・アイ・エーより「ウィザードリィ・モンスターズマニュアル」(12月刊、予価680円)が発売になります。ウィザードリィ地下迷宮冒険の手引き書としてご活用下さい。

ASCII SOFTWARE

新発売

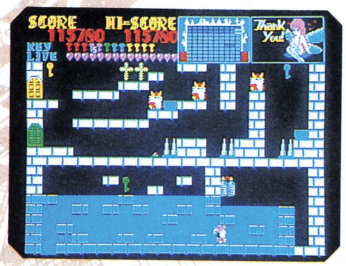
キャッスルエクセレント

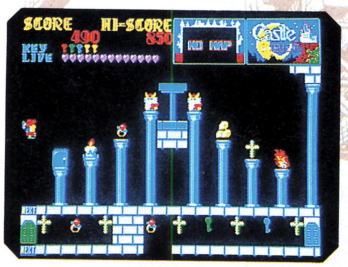
Castle EXCELLENT

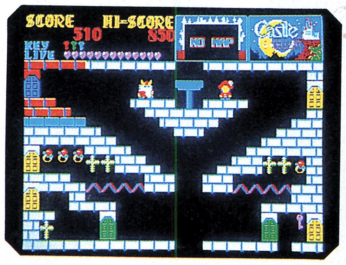
FM-7/NEW7/77/L2/L4/AV テープ ¥4,800 3.5-2D ¥6,800 好評発売中
PC-8801シリーズ 5-2D ¥6,800 新発売
X1/C/D/turbo/F テープ ¥4,800 新発売

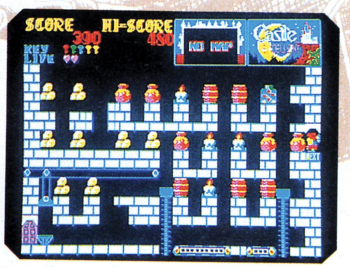
恋する王子の、100の試練。

チャレンジステージ

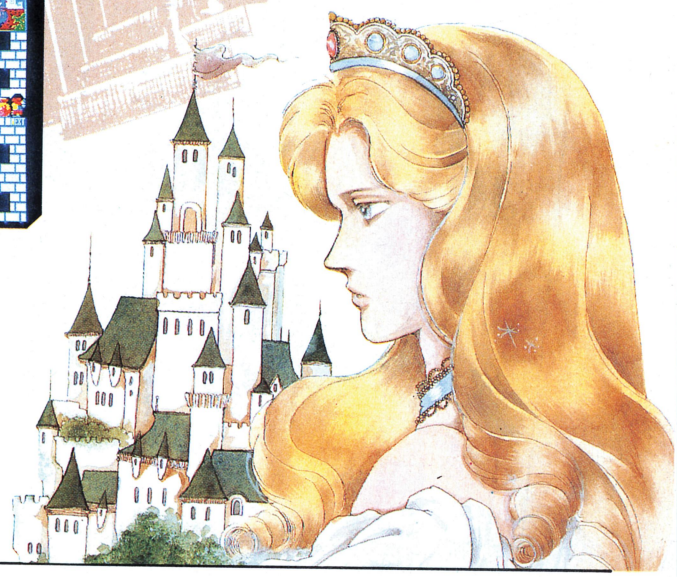








「ザ・キャッスル」の冒険を見事クリアした人だけに挑戦していただきたい。冒険の次は、試練だ。最愛の王女を魔法使いに連れ去られた王子が挑むレンガの城。100個の部屋に100種類の罠…と、おなじみ「キャッスル」のストーリーの面白さそのままに、難易度が一段とアップ。各面のパズル性が強化された上、部屋から部屋への移動のルートも前回よりもさらに複雑。面と面とのつながりを考えることが、このゲームの重要なポイントとなっている。もう、これは、「キャッスル」フリークに対するチャレンジステージ。君の忍耐と野心に期待する。



まだ、恋を知らない王子たちのために、**ザ・キャッスル** 絶賛発売中

●アスキーの商品は、全国有名書店、マイコンショップでお求めください。●お問い合わせ、カタログ請求は、〒107東京都港区南青山5-11-5住友南青山ビルPhone03(486)7111(代) 株式会社 アスキー

特集2

遊ぶだけの時代は、もう終わった……

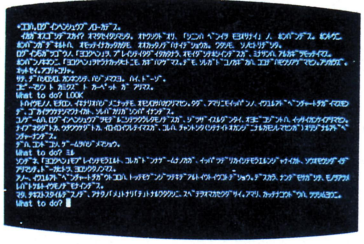
これからは コンストラクションだぜっ!

121 アドベンチャーデザイナーの素質が開花っ!— アドベンチャーゲーム・コンテスト大開催!
124 電子小説入門講座 中級編 — コンピュータノベル・コンストラクション
127 人気SF作家がサイコロ本を作った — 夢の果てはハッピー・エンド? (岬兄悟書き下ろし)
130 スクロールゲームのデザインに挑戦! — スカイ・ブルーザー コンストラクション
136 パッケージソフトのアレンジ教室 — ウォーロイドマップコンストラクション

アドベンチャーゲーム
開発ツールを使った

シンキングラビット＋ログインのジョイント企画

アドベンチャーゲームコンテスト開催！



■アドベンチャーゲーム開発ツールで作られた『死人は便意を催さない』(ログイン11月号掲載)。

「アドベンチャーコンテスト？　関係ねーな」なんて、さっさとページをめくらないよーに。そういう君だって、アドベンチャーで遊んだことあるでしょ？　おもしろいなって思ったでしょ？「うん、確かにアドベンチャーをやったことはある。でもプログラムは組めないよ」…… 大丈夫です。だって、これはプログラムコンテストではないのだ。コンストラクション感覚で組み立てたアドベンチャーゲームで競う、むしろアイデアコンテストなのだ。

シンキングラビットのアドベンチャー開発ツールといえば、ログインの読者にはもうおなじみだよね。

ログインでも過去に、このツールを使って『死人は便意を催さない』というアドベンチャーゲームを開発している。なにしろ、プログラムには無知な編集者がなんやかんやいって作ってしまったのだから、このツールがいかに使いやすいかわかろうというものだ。

で、今回のコンテストである。

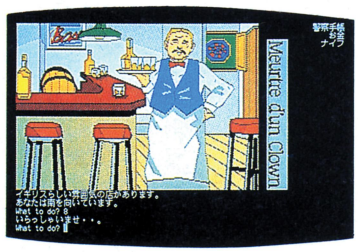
アドベンチャーゲームコンテスト通称アドコンは、この開発ツールを使って行なわれる。

プログラミングはプロにまかせておけばいい。これからは、アイデアとゲームセンスさえあればだれでもゲーム作りが楽しめるコンストラクションの時代だ。

そのような主旨から、シンキングラビットにお願いして、この開発ツールを借り受けたというわけなのだ。

ログインの編集者にあやつれたほどのツールだから、君たちに作れないわけがない。次ページからばっちし書かれたツールの使い方、仕様をしっかりと読んで、コンテストに参加するべし。

ちなみに、コンテストで金賞を受賞した応募作には、もしかしたらパッケージ化のチャンスが与えられる。販売ブランドなど、詳しいことは決定していないが、たぶんシンキングラビットかログインソフトでしょうね。受賞を機に、スターゲームデザイナーの道を進むことだって、可能かも……。



■シンキングラビットの『道化師殺人事件』。これも開発ツールを使って作られたのだ！

募集要項

金賞 200000円
銀賞 100000円

▲開発ツールの仕様にもとづいて書かれたプログラムを、REM文(・)の形にして、君のパソコンに打ち込み、それをカセットテープかディスクにセーブしたものをログイン編集部まで送ってほしい（君たちはパソコン上でテストプレイできないので、くれぐれもバグが出ないように、頭のなかで確かめてほしい）。

▲機種は何でも可。プログラムの長さは原則としてオンメモリの状態でセーブしたプログラム1本とする。

▲ゲームのあらすじ、内容、解法に関する説明書、機種、名前、住所、電話番号を明記した紙も同封すること。

▲プログラムのコンパイル（遊べる状態にすること）は、ログイン編集部で行なう。もしその際にエラー（文法の誤りなど）が発生したら、君たちに直してもらうことになるので、くれぐれもミスのないように！

▲締め切りは'86年3月31日。ログイン8月号誌上で発表を行なう。

宛て先：〒107 東京都港区南青山5-11-5 住友南青山ビル　(株)アスキー
ログイン編集部　1月号アドベンチャーコンテスト係　まで

これがアドベンチャー開発ツール

さあて、この見開きカラー2ページで、応募用〝開発ツール〟の使い方説明をばっちりやるので、よーく読んでアドベンチャーしてほしい。

そんじゃ、始めるぞ!!

まず単語データから作れ

応募するプログラムは、単語データとメインプログラムの2本。

まず、単語データから説明しよう。

この〝開発ツール〟で作ったアドベンチャーゲームのコマンドは、英語でも日本語でも、どっちでもOKだ。そのため、あらかじめ同義語（同じ意味のことば）は定義しておこう。

たとえば〝見る〟の意味の単語には、LOOKとミル、シラベルがあったとする。その場合は、

10000' LOOK␣ミル␣シラベル

とBASICで書くのだっ！

こうやって、君がゲーム内で使う単語すべてについて、同義語ごとに1ラインずつ打ち込んでいく。単語データはこれで完成だ。ただし、同じ単語を2回使わないこと！

メインプログラムだぞ

まず、応募するアドベンチャーゲームのシナリオを考えて、シーンごとに番号をつけよう。これが第1段階だ。

右ページのサンプルプログラムに注目！　このプログラムは0番から5番までの6つのシーンに分かれている。各シーンの内容は、

0＝共通ルーチン

1＝ゲームスタート場面（主人公と車を見ることができる）

2＝車のなか

3＝主人公との会話

4＝失敗したときのゲームオーバー

5＝成功したときのゲームオーバー

だ。じゃ、まずシーン0の説明から始めるぞ。

シーン0は、ゲーム中、特別の場合をのぞいて、必ず実行されるシーンだ。つまり、各シーン共通のルーチンと思ってくれればいい。ここには、ゲーム中どこでも使うようなコマンドを入れておく（たとえば、インベントリー）。ちょっとむつかしいので、リスト右の解説を参考にしよう。

次にシーン1からシーン5。これはもろに、場面ごとのシーンたちだ。会話やゲームエンドなども、ひとつのシーンにしてしまうのがコツだぞ。これも、くわしくはリスト右の解説を参考にしてほしい。

変数とはなんぞや

変数は全部で3種類。THING、FLAG、MESSAGEだ。これらの定義は、シーン0以前の行で行なう。BASICでいうと、DIM文みたいなもんだ。ゲーム中に使う変数は、すべてここで定義しなくてはいけない。

まずTHINGから。ここでは、手に取れる物、置いてある物を定義する。このサンプルプログラムでいえば、車のキー、ポピーなどだ。

10010行を見てほしい。KEY＝3とあるが、この〝3〟はシーンナンバーだ。こう表記しておくと、シーン3に移ったときに、自動的に見えるものとして〝　〟内に定義した名前（ここではCRXのカギ）が表示される。

次にFLAG。これは、文字通りフラグだ。フラグの取れる数は、0と1しかない。10020行のSETSU＝1のように、〝＝1〟と書かなければ、自動的に1としてセットされる。つまりKAGIは0にセットされているわけだ。

THING	持ち物変数と名前を定義するコマンド
FLAG	フラグを定義するコマンド
MESSAGE	文字変数を定義するコマンド
INVENTORY	実行すると自動的に持ち物が表示される
GO【 n 】	シーンn番にうつる
PAUSE	Hit Any Keyと出て、キーを押すまで一時停止
UNPUT	置いてある物の自動表示をやめる
?	文章表示とワイルドカードに使うコマンド
>	上記と同様の意。入力コマンドの表記に使う
$	持ち物を、現在いるシーンに置くときに使う

主要コマンドリスト

プログラム中の条件文は、すべて変数＝1のときに判断され、0のときは判断できない。どのように使いわけるかは、君のテクニック次第だ。

最後にMESSAGE。これは、BASICでいう文字変数だ（A$＝〝マタロウ〟）。ひんぱんに使うメッセージは、ここに入れておこう。

THING、FLAG、MESSAGEは、複数のラインにまたがっても大丈夫。いくつ定義してもいい。そのときは、文末のセミコロンは取ること。つまり

10000 THING KEY＝3:〝CRX ノ カギ〟,
10010 POP＝2:〝クルマ＝ポピー〟;

てなぐあいにやればいいのであった！

ツールの構造を説明しよう

このツールで作られたプログラムは、BASICとちがって、行番号順にすべての行が実行されるわけではない。

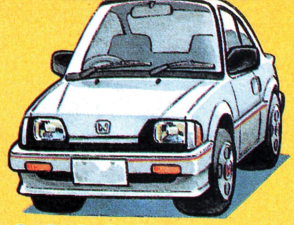
まず、プレイヤーのいるシーンの最初から、入力されたコマンドとフラグに対応する行がさがされ、その行だけが実行される。たとえば右プログラムのシーン3で、LOOK KEYと入力された場合、10530行だけが実行されて、シーン3の最初（10520行）に戻るのだ。そのシーン内に条件が一致する行がなかったときは、シーン0で条件が一致する行をさがしはじめる。シーン0でも該当する行が見つからなかったときは、自動的に『ソノヨウナコトハデキマセン』と表示される。

また応募プログラムは、必ずBASICのREM文にして送ってほしい！

単語データはこう書こう

```
10000 ' LOOK ミル
10010 ' OPEN ｱｹﾙ ﾋﾗｸ
10020 ' GET ﾄﾙ
10030 ' POUR ｶｹﾙ
10040 ' CRX シーアールエックス ｸﾙﾏ ｶｰ CAR ON
10050 ' POPY ﾎﾟﾋﾟｰ ｼｮｳｼｭｳｻﾞｲ ﾋﾟﾝ LIQUID ｴｷﾀｲ
10060 ' KEY ｶｷﾞ ｷｰ
10070 ' DOOR ﾄﾞｱ
10080 ' ASH ﾊｲ ﾀﾊﾞｺﾉﾊｲ
10090 ' ASHTRAY ﾊｲｻﾞﾗ
10100 ' DASH ﾀﾞｯｼｭ ﾀﾞｯｼｭﾎﾞｰﾄﾞ DASHBORD
10110 ' SWITCH ｽｲｯﾁ
10120 ' JUST ｼﾞｬｽﾄ ﾀﾀﾞｺ
10130 ' GOZO ｺﾞｿﾞｳ ｿﾁｮｰﾍﾝｼｭｳｼｬ
10140 ' INVENTORY INV ﾓﾁﾓﾉ
10150 ' CLOSE ｼﾒﾙ
10160 ' RIDE ﾉﾙ
10170 ' TALK ｷｸ ﾊﾅｼｶｹﾙ ASK
10180 ' PUSH ｵｽ
10190 ' BORROW ｶﾘﾙ
10200 ' PLATE NUMBERPLATE ﾅﾝﾊﾞｰ ﾅﾝﾊﾞｰﾌﾟﾚｰﾄ
```

のログイン版仕様だ



サンプルプログラム『CR-Xの謎』

```
10000 ' * ﾆｵｳCR-Xﾉﾅｿﾞ*
10010 ' THING KEY=3:"CRXﾉｶｷﾞ",POP=2:"ｸﾙﾏﾆｵ゜ﾋﾟｰ";
10020 ' FLAG KAGI,DOA=1,SETSU=1,PO,LI;
10030 ' MESSEGE KU "ｸｯ,ｸｻｲ,ｳｰﾀﾏﾗﾝ,ｸﾞｰ,ｸﾙｼｲ.";
10040 ' *NO.0 ｷｮｳｳｳ*
10050 ' [0]
10060 ' {
10070 ' INVENTORY        :        :INVENTORY;
10080 ' }
10090 ' *NO.1 CRX ｼｬｶﾞｲ*
10100 ' [1]
10110 ' {
10120 '                          :SETSU   :?"ﾛｸﾞｲﾝﾃﾞｭｳﾒｲﾅ,ｵｰﾄﾏﾁｯｸﾃﾞ,ﾄﾃﾓｸｻｲｸﾙﾏﾆﾉｯ
ﾃｲﾙﾍﾝｼｭｳｼｬ'Cﾁｮｰｺﾞｿﾞ'ｶﾞ,ｼﾝｼｬﾉCRXﾖｶｲﾏｼﾀ."
10130 '                                   ?"ﾄｺﾛｶﾞ,ｺﾉﾍﾝｼｬﾓ,ﾔｯﾊﾟﾘｸｻｲﾄｲｳ,ｳﾜｻｶﾞｱﾘ,ｱ
ﾅﾀﾊ,ｿﾉﾅｿﾞﾖｶｲﾒｲｼﾅｹﾚﾊﾞﾅﾘﾏｾﾝ." SETSU=0;
10140 ' OPEN     DOOR     :KAGI    :?"OK! CRXﾉﾄﾞｱｶﾞ,ｱｷﾏｼﾀ." DOA=0;
10150 ' >        >        :        :?"ｶｷﾞｶﾞﾅｲﾃﾞ,ｱｷﾏｾﾝ.";
10160 ' CLOSE    DOOR     :DOA     :?"ｱﾝﾀ,ｼﾏｯﾃｲﾙﾄﾞｱﾖ,ﾄﾞｰﾔｯﾃｼﾒﾙﾉ.";

10170 ' >        >        :        :?"CRXﾉﾄﾞｱﾊ,ﾊﾞﾀﾝ! ﾄｵｵｷﾅｵﾄﾖﾀﾃﾃ,ｼﾏﾘﾏｼﾀ."
 DOA=1;
10180 ' LOOK             :        :?"ｺﾉCRXﾉ ｼｮｭｳｼｬ ｺﾞｿﾞｶﾞ ﾖｺﾆﾀｯﾃﾏｽ.";
10190 ' >        GOZO     :        :?"ｺﾞｿﾞﾊﾆｺﾆｺｼﾅｶﾞﾗ,ｼﾞｬｽﾄﾄｲｳﾀﾊﾞｺｦｽｯﾃﾏｽ."
;
10200 ' >        DOOR     :DOA     :?"CRXﾉﾄﾞｱﾊｼﾏｯﾃﾏｽ.";
10210 ' >        >        :        :?"CRXﾉﾄﾞｱﾊ,ﾊﾞｶﾃﾞｯｶｸﾗｲﾃｲﾏｽ.";
10220 ' >        CRX      :        :?"ﾄｸﾍﾞﾂｸﾞﾝﾃｲｼｮｳｼｬﾉCRXﾃﾞｽ.ｲﾛﾊﾏｯｼﾛﾃﾞ,ﾅﾝ
ﾊﾞｰﾊｱﾀﾞﾁﾅﾝﾊﾞｰﾃﾞｽ.";
10230 ' >        PLATE    :        :?"ｱﾀﾞﾁﾅﾝﾊﾞｰﾃﾞｽ.ﾀﾀﾞｿﾚｶﾞｹﾃﾞｽ.";
10240 ' RIDE     ON       :DOA     :?"ﾄﾞｱﾖｱｹﾅｲﾄ,ﾉﾚﾏｾﾝ.";
10250 ' >        >        :        :?"ｱﾅﾀﾊ,ｼﾝｼｬﾉCRXﾆ,ﾉﾘﾏｼﾀ." GO[2];
10260 ' TALK     GOZO     :        :?"ﾆｺﾆｺｼﾅｶﾞﾗ,ｺｯﾁﾖﾑｷﾏｼﾀ." GO[3];
10270 ' }
10280 ' *NO.2 CR-X ｼｬﾅｲ*
10290 ' [2]
10300 ' {
10310 '                          :        :?"ｳｯ,ｸ,ｸｻｲ,ｸﾙｼｰ." UNPUT POP;
10320 ' LOOK                     :        :?"ｲﾛﾝﾅｽｲｯﾁﾄ,ﾀﾞｯｼｭﾎﾞｯｸｽ,ﾊｲｻﾞｰﾗｶﾞｱﾘﾏｽ."
10330 '                                    ?KU;
10340 ' >        SWITCH   :        :?"ﾄﾞﾚｶﾞ,ﾄﾞｰﾅｯﾃｲﾙﾉｶ,ｻｲｷﾝﾉｸﾙﾏﾊ,ｻｰｯﾊﾟﾘﾜｶ
ﾘﾏｾﾝ.";
10350 ' >        DASH     :        :?"ﾅｶﾆ,ｼｮｳｼｭｳｻﾞｲﾉ'ﾎﾟﾋﾟｰ'ｶﾞﾊｲｲﾃﾏｽ";
10360 ' >        ASHTRAY  :        :?"ｷﾞｬｰ,ｸｻｲ!!ｼﾝｼｬﾅﾉﾆ,ﾅｶﾆｷﾞｯﾁﾘ,ｼﾞｬｽﾄﾉﾊ
ｲｶﾞﾂﾏｯﾃﾏｽ.";
10370 ' >        POPY     :PO      :?"ﾋﾟﾝﾉﾅｶﾆ,ｴｷﾀｲｶﾞﾊｲｯﾃﾏｽ.";
10380 ' PUSH     SWITCH   :        :?KU
10390 '                            ?"ｱﾅﾀﾊ,ｸｻｻﾃﾞ,ｼｯｼﾝｼﾃﾃﾞﾏｲﾏｼﾀ." PAUSE GO[
5];
10400 ' GET      POPY     :PO      :?"ﾓｳｱﾘﾏｾﾝ.";
10410 ' >        >        :        :?"ﾄｯﾀﾖｰﾝ." PO=1 POP=0;
10420 ' >        ASH      :        :?"ｷﾞﾁｷﾞﾁﾆﾂﾏｯﾃｲﾃ,ﾄﾚﾏｾﾝ.";
10430 ' CLOSE    DOOR     :        :?"ﾄﾞｱﾊ,ﾁｬﾝﾄｼﾏﾘﾏｼﾀ.";
10440 ' POUR     LIQUID   :PO      :?"ﾄﾞｺﾆｶｹﾙﾉｰｰﾝ?" LI=1;
10450 ' SWITCH            :LI      :?"ｽｲｯﾁｶﾞ,ﾍﾞﾀﾍﾞﾀﾆﾅｯﾃ,ﾁｮｯﾄｸｻｻｶﾞﾏｼﾆﾅﾘﾏｼﾀ
.ﾃﾞﾓ,ﾏﾀﾞｸｻｲ." LI=0;
10460 ' DASH              :LI      :?"ｱﾔﾏｯﾃ,ﾃｶﾞｽﾍﾟﾘ,ﾋﾟﾝｺﾞﾄｼﾀﾆｵﾁﾃ,ﾎﾟﾋﾟｰﾊﾅｶ
ﾅﾘﾏｼﾀ. ｼｬﾅｲﾊ,ﾏﾀﾞｸｻｲ!!" LI=0 POP=9;
10470 ' ASHTRAY           :LI      :?"ｷﾚｲﾆ,ﾆｵｲｶﾞﾄﾚﾀﾖｰﾝ.ｼﾞｬｽﾄﾉﾊｲｶﾞｸｻｶｯﾀﾝﾀﾞ
.ﾔｯﾊﾟﾘ,ﾆｵｲﾊ,ﾓﾄｶﾗﾀﾀﾅｷｬﾀﾞﾒﾃﾞｽﾈ." PAUSE GO[4];
10480 ' }
10490 ' *NO.3 CRX ﾉ ｼｮｭｳｼｬGOZO*
10500 ' [3]
10510 ' {
10520 '                          :        :?"｢ｲｲﾃﾞｼｮ,ｺﾚ｣ﾄｲｲﾅｶﾞﾗ,CRXﾉｷｰﾖﾌﾘﾏﾜｼﾃﾏｽ.
";
10530 ' LOOK     KEY      :        :?"CRXﾉｷｰﾉｺｰﾃﾞｽ.";
10540 ' GET      >        :        :?"ﾅﾆｽﾙﾝﾀﾞﾖｰ,ﾄｲｯﾃ,ﾄﾞｺｶﾆｲｯﾃｼﾏｲﾏｼﾀ." PA
USE GO[5];
10550 ' ASK      CRX      :        :?"ﾀｶｶｯﾀﾝﾀﾞｾﾞ,ｺﾚ｡";
10560 ' >        KEY      :        :?"ﾁｮｯﾄﾅﾗ,ｶｼﾃﾞｱｹﾃﾞﾓｲｲﾖ｡";
10570 ' BORROW   KEY
10580 ' >        CRX      :        :?"｢ｲｲﾖｰｰﾝ,ﾁｮｯﾄﾀﾞｹﾉﾃﾞﾐﾃﾖ｣ﾄｲｯﾃ,ｷｰﾖｶｼﾃｸﾚ
ﾏｼﾀ." KEY=0 KAGI=1 GO[1];
10590 ' ?
10600 ' ?        ?        :        :GO[1];
10610 ' }
10620 ' *NO.4 ｵﾜﾘ*
10630 ' [4]
10640 ' {
10650 '                          :        :?"ｵﾒﾃﾞﾄｳ.ｱﾅﾀﾊﾐｺﾞﾄﾆ,CRXﾉﾆｵｲﾊﾄﾚﾃ,ｺﾞｿﾞﾓﾖ
ﾛｺﾝﾃﾞｲﾏｽ." PAUSE;
10660 ' }
10670 ' *NO.5 ｼｯｼﾝｵﾜﾘ*
10680 ' [5]
10690 ' {
10700 '                          :        :?"ﾓｳｲﾁﾄﾞ,ｻｲｼｮｶﾗﾔﾘﾅｵｿｰ."
10710 '                                    KEY=3 POP=2 KAGI=0 DOA=1 SETSU=1 PO=0
 LI=0 PAUSE GO[1];
10720 ' }
```

このサンプルプログラムは、CR-Xの所有者からカギをもらい、車内のダッシュボードからポピーを取って、灰皿にふりかける、という簡単なアドベンチャーだ。これをもとに、文法を説明していこう。

では、10000行から。ここはメモ欄だ。〝*〟で囲まれた範囲は、実行されない。憶え書きに使おう。

10010行から10030行では、変数を定義している。THINGはTHING␣変数名＝最初に置いておくシーンナンバー：〝物の名前〟,……と表記する。FLAGは見ての通り、MESSAGEも、見てくれればわかるよね。

10050行。各シーンの先頭には、この行の[0]のように、必ず〔シーンナンバー〕をつけなくてはならないぞ。また各シーンの実行文は、10060行の｛と10080行の｝のように、｛｝でくくるようにしよう。

各実行文は、10140行のように、入力された単語１␣単語２：フラグ：実行文␣実行文；で表記する。単語は１語でも２語でもOK。単語とフラグの部分が空白のときは、実行文はそのシーンに入ったときに自動的に表示される。フラグ部には、いくつフラグが並んでいてもいい。複数のフラグがあるときは、BASICの〝AND〟と同じように実行される。

実行文は10120行、10130行のように複数ラインにまたがってもいいが、必ず最後に；をつけてほしい。?はBASICでいうPRINT文だ。

10150行。２つほど＞があるが、これは上の単語と同じ、という意味。つまり、最初の＞はOPENで、次の＞はDOORなのだ。

10250行。最後のGO[2]は、シーン２へ行け、ということだ。BASICのGOTOみたいなものと思ってくれればいいぞ。

10240行と10250行は、RIDE ONという同じ単語入力で実行される文だが、10240行の方は、DOAというフラグが１のときにしか実行されない。つまりDOAが１のときは10240行を実行して10120行に戻り、DOAが０のときは、10250行を実行して、シーン３の最初(10520行)に進むわけだ。

10580行。KEY＝０とあるが、これはKEY＝３でシーン３にあったキーを、持ったということだ。０にすると、インベントリーコマンドが実行されたときに、自動的に持ちものとして表示される。

10310行。UNPUT POPは、シーンに入ったときの表示をストップするコマンド。つまり、シーンに入ったとき、自動的に『ポピーがあります』と表示するのをやめるわけだ。

10470行。PAUSE GO[４]は、〝HIT ANY KEY〟と表示し、入力待ちのあとにシーン４に進むコマンドだ。

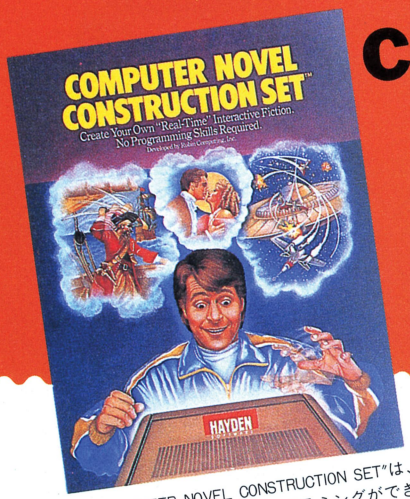
10590行。?はワイルドカードである（PRINTと混乱しないように注意）。10600行の??とあわせ、単語が１つのときも２つのときも、強制的にシーン１へ戻る。

シーン３は会話のシーンなので、条件にあわないコマンドを入力したときは、すべてシーン１に戻るようにしてあるのだ。

10460行。POP＝９とある。０なら自動的にインベントリー表示される持ち物、１～５なら該当シーン内にあることを示している。９としたのは、ポピーがなくなってしまったから。つまり、実在しないシーンナンバーを与えておくと、永遠にプログラムからは無視されるってわけだ。これは必要なテクニックだぞ。

COMPUTER NOVEL CONSTRUCTION SET

やったね、今日から僕もゲーム作家の仲間入り!



🏠"CONPUTER NOVEL CONSTRUCTION SET"は、シナリオさえあれば、プログラミングができなくてもアドベンチャーゲームが作れる。HAYDEN SOFT WARE。IBM-PC用。

"COMPUTER NOVEL CONSTRUCTION SET"(以下CNCSと略)は、名前が示すとおり、アドベンチャーゲームのコンストラクションセット。テキスト型とはいえ、プログラミング知識がなくたって、思いのままにアドベンチャーが作れるのだ。万歳! 今日から僕もゲーム作家だぜっ。

小手調べに、サンプルゲームにチャレンジだ

このソフトに日本語が使えたらもっといいのに、とは思うけれど、そんな文句は言ってられない。なにしろ、プログラミングしなくても、アドベンチャゲームが作れるのだ。英語の勉強になると思えば一石二鳥だ……ン!?

"CNCS"は、サンプルゲームが2つ入っている。どんなゲームが作れるか、まず知ってもらおうというわけね。

ゲーム画面は、7つのウインドウで構成されている。場所の名前とその場所の説明、主人公(プレイヤー)の行動表示、そこで起こった出来事(イベント)の表示、持ち物の表示、見える物の表示、それにコンピュータのメッセージラインとコマンド入力エリアだ。四角四面な感じがしないでもないけれど、テキパキとまとまっていて気持ちいい。

🏠メインメニュー。ストーリーを選択しPLAY、MAKEなどのコマンドをカーソルキーで選択。

🏠サンプルゲーム"TUTORIAL"のプレイ画面。テキスト表示は、マルチウインドウ方式だ。

シナリオにもよるだろうが、"読ませる"ゲームが作れそうな感じだ。じゃ、ひとつオリジナルを作ってみよう。

シナリオがなくっちゃゲームは作れないのだ

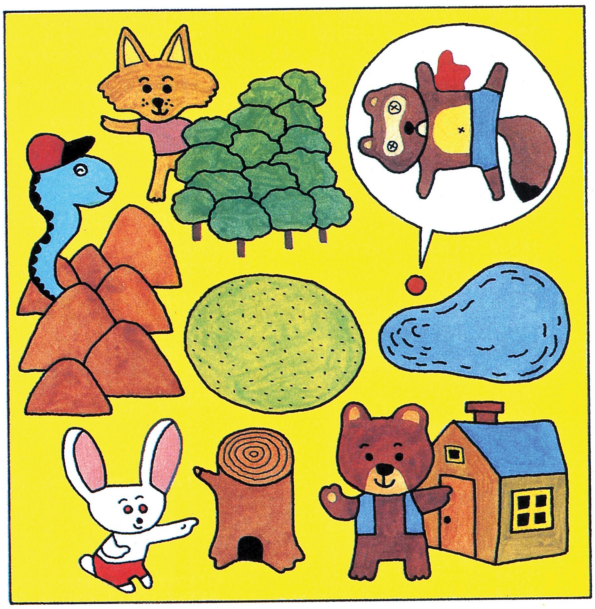
アドベンチャーゲームで肝心なのは、もちろんシナリオ。このソフトの出来がいくらいいといったって、シナリオがイマイチじゃどうしようもない。

そこで僕は腕を組み、目をつぶって考えた(気がついたら眠ってた……)。

よし、タイトルは"動物村殺狸事件"。ある朝、村はずれの池のほとりで、金貸し狸が死んでいた。初めみんなは冬眠しているのかと思ったが、どうも様子がおかしい。そばに食べかけのキツネうどんが置いてある。ケチなあいつが好物のキツネうどんを食べ残すなんて、これはきっと殺狸事件に違いない!

嫌われ者の狸に恨みを持っていた者は何匹もいる。悪質な取りたてにあい、すっかりやつれてしまったヘビ、オレと一緒になれば借金を帳消しにしてやると脅されていたウサギ。赤いキツネも怪しい。ついでだからクマも容疑者の1匹にしてしまおう。

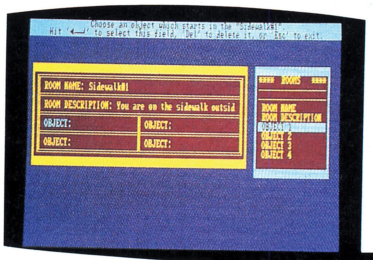
初めての作品だから、マップはあまり広くしないことにした。そのかわり、コメントに力を入れるのだ。

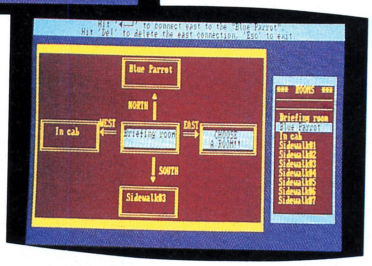


第1ステップは、マップ作りと物の配置

マニュアルは英語だし、入力するのも英語オンリー。フーッ。でも、めげないぞ！　まず初めは、マップ作りだ。

〝CNCS〟では、ひとつひとつの場所を〝ROOM〟と呼んでいる。ゲームに必要な部屋(ルーム)作りから始めるのだ。〝動物村殺狸事件〟に必要なのは、狸が殺された池、原っぱ、森、小屋、切り株のある村はずれ、それと山。この6部屋だ。部屋の名前を入力したら、状況説明のコメントと、そこにある物の名前の入力。物は無制限に置けるわけじゃなく、1部屋に4つまでだ。「4つだけぇ？」と思うかもしれないけれど、これで十分。多すぎると、あとで収拾がつかなくなるだけだ。





⬆ゲームに出てくる場所、状況、そこに置かれている物(人)の設定の様子。
➡各場所の位置関係を、東西南北の4方向で指定。

ゲームに出てくる全部屋を登録しおえたら、次は各部屋の位置関係の設定だ。よーするにマッピング。〝CNCS〟で作るゲームでは、東西南北の4方向に進める。例えば、池の西が原っぱで南は小屋、原っぱの北が森、西が山で南は切り株のある村はずれという感じで、位置関係を決めていくのだ。

移動するのに特定の条件が必要な場合には、それを設定することもできる。例えば、鍵のかかっている部屋には、持っている鍵で、〝UNLOCK DOOR〟しないと入れないとかいう具合。当然、どこかで鍵を手に入れないかぎり、その部屋に入れてもらえない。

入力した部屋のデータは、〝DISPLAY〟コマンドで確認できる。もしおかしな設定があったら、今のうちに直しとこう。デバッグみたいなもんだ。

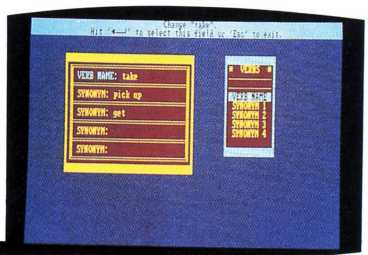
辞書作りのその①は、使用動詞の設定と定義

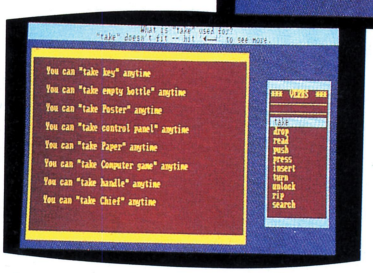
部屋作りは、言ってみればゲームの土台。そこにいろんなデータを積み重ねていくわけだけど、その一番手が動詞の登録。ゲーム中で使う全動詞を、ここで一気に入力するのだ。〝TAKE〟、〝LOOK〟のような基本的な単語はすでに登録されている。動物村殺狸事件の目的は犯人(獣？)探しだから、「(アリバイを)聞く」とか「尋問する」、「(犯人と目星をつけた動物を)逮捕する」なんて動詞は絶対に欠かせない。

本当はすべて英語じゃなきゃいけないんだけど、面倒くさくなってきた僕は、動詞の大半をローマ字で登録することにした。ああ、情けない……。

とてもありがたいのが、同義語も登録できること。例えば、〝TAKE〟の同義語として〝GET〟とか〝PICK UP〟を定義しておけば、〝TAKE NOTE〟のかわりに〝GET NOTE〟と入力しても、コンピュータはちゃーんと理解してくれる。僕はさらに〝TORU〟も同義語にしておいた。ねっ、なかなか頭のいいやり方でしょ？

〝動物村殺狸事件〟のシナリオを、まだいい加減にしか考えていなかった僕は、ここで困ってしまった。辞書に載ってる単語を片っ端から登録するわけにはいかないし、かといって少なすぎては、ゲームの目的が〝言葉探し〟になってしまう。これじゃあ面白くない。仕方ない。ゲームに必要な動詞を、洗い出すことにしよう。それさえできれば、半分以上完成したようなもんさ(？)。



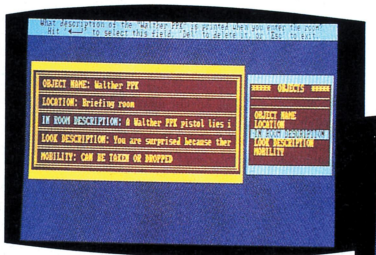


⬆動詞とその同義語(最大4つまで)を設定する。
⬅それぞれの動詞に対応する全コマンドをDISPLAYコマンドで表示。

辞書作りのその②は、LOOK、GETの物定め

動詞がすんだら、次は名詞(物)の定義。　部屋を決めた時に設定し忘れた物を、追加することもできる。名前に続いて、この名詞がある場所、状況の設定だ。それと、アドベンチャーゲームで必ずやるのが〝LOOK　××〟。何かを〝LOOK〟した時のコメントも、ここで入力するのだ。

最後に、それが持ち運び可能かどうか、つまり取ったり捨てたりできる物かどうか(MOBILITY)を設定する。物によっては、いつもそこになくたっていい。



⬅名詞(物)の定義。置かれている場所、その物の説明コメント等を表示。⬇その名詞に対応する全コマンドをDISPLAYコマンドで表示。

ランダムに出現させることもできるのだ。そこで僕は動物村殺狸事件で、リスを森の中にランダムに出現させることにした。そのリスが、重要な手掛かりを握っているのだ。

物のなかには、場所の指定がないものもある。ある状況の時、または何かした時に出すのだ。例えば、小屋の中のベッドをずらしたら、死んだ狸の金庫の鍵が出てきた、なんて具合だ。

これをうまく使えば、いかにも事件の捜査をしてるって感じになるぞ。だんだん、推理モノのアドベンチャーゲームらしくなってきた。

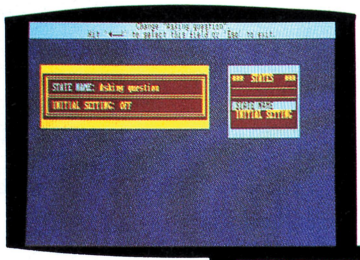
前に設定した動詞に続いて名詞の設定が終わると、ゲーム用辞書の完成だ。もし登録してない単語をプレイヤーが入力した時は、〝I don't know 'tanuki-soba'〟なんていうコメントが、メッセージラインに表示されるのだ。できるだけたくさんの単語を入力しとこう。

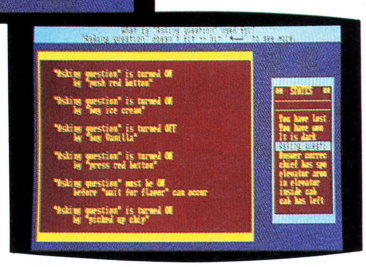
言わばフラグの設定が、ゲーム作り第4ステップ

次は状況(STATE)の設定。これにはON、OFFの2つの状態がある。コマンド入力などによって、ONからOFFへ、OFFからONに変わるのだ。ようするに、フラグだ。

プログラム中には、〝YOU HAVE LOST〟、〝YOU HAVE WON〟など、あらかじめ5つの状況が設定されている。〝YOU HAVE LOST〟は手っ取り早い話がゲームオーバー。当然、通常の状態はOFF。〝YOU HAVE WON〟は、「目的達成おめでとう」の時に、OFFからONに変わる。

もちろん、5つの状態だけじゃゲームにならない。次に動詞と名詞を組み合わせてコマンドを設定するわけだけど、コマンド1個1個について、それぞれの状況のON、OFFを設定しなくちゃならないのだ。これがシンドイ。でも、待望のオリジナル・ゲームのためだ、頑張ろう。





▲状況(STATE)とその初期状態(ONかOFFか)の設定。➡コマンド入力に対する状態変化の一覧。

例えば〝The door is locked〟という状況がある時、〝Unlock door〟するとONからOFFに変わって、ドアが開くというわけ。ただし、鍵を持ってなくちゃダメよ。今まで何もしゃべってくれなかったクマが、狸の金庫の鍵を見せたら急に証言を始めた、なんていうのも、「しゃべらない(ON)」状態が「しゃべる(OFF)」状態に変わったからなのだ。

ここんとこで頭をしっかり覚ましとかないと、ゲームはとんでもない方向に勝手に進んでしまうことになる。よーく考えましょね。

コマンド定義がすめばハイ、ゲームの完成ね

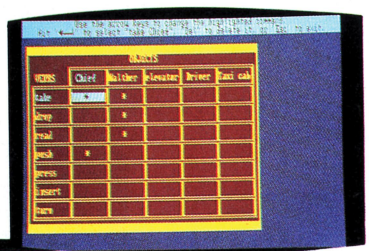
ついにやってきました。このアクション設定が終わったら、いよいよテストプレイだ。胸が高鳴るぜっ！

ここでは、動詞と名詞を組み合わせて、コマンドを定義する。右の写真にあるように、横に登録した名詞が表示され、縦方向に動詞を表示。(〆)で結んだ言葉がコマンドになるのだ。で、次に、そのコマンドが入力された時のコンピュータの対応の仕方を決める。

つまり〝Unlock door〟と入力した時に、〝The door is locked〟の状態がONでプレイヤーが鍵を持っていれば、ドアの鍵をあけ、状態をOFFに変える。ところが鍵を持っていないと状態は変わらず、〝You don't have a key〟と表示—と、こんなふうにコマンド入力に対する条件をこと細かに決めるのだ。状況(STATE)の設定と同じく、ひとつ間違うとゲームはメチャクチャだ。

なかなか怖くもあり、ドキドキする一瞬だ。さらに〝CNCS〟では、ゲーム進行に時間の要素を加えることもできる。「15秒以内に答えないとゲームオーバーよ」なんて、過酷な設定もできるのだ。意地悪な僕は、各容疑者に対する尋問時間を、1回1分以内に制限することにした。ちょっと意地悪すぎるかな？

でも、コマンド1個1個についてこんなにシビアに決めなくちゃならないとなると、これは大変だ。シナリオを作るのも楽じゃない。ま、プログラムするのに比べれば、ずっと楽だろうけど……。



▲登録した名詞と動詞からコマンドを設定する。
⬅タイムイベントの設定。ゲーム進行に時間の要素を加えることもできる。

ごていねいなことに、〝CNCS〟はゲームのタイトル、作家名、序文や、目的を達成した時のお祝いのメッセージも入れることができる。とっても本格的なゲームが作れるのだ。

よおし、〝動物村殺狸事件〟を早く完成させ、みんなにプレイしてもらおう。みんなのビックリする顔が見えてくる。

こんなソフトが、国産パソコンにもほしい。日本語の方がやっぱりいいや。どこかのソフトハウスさん、是非、お願いします！

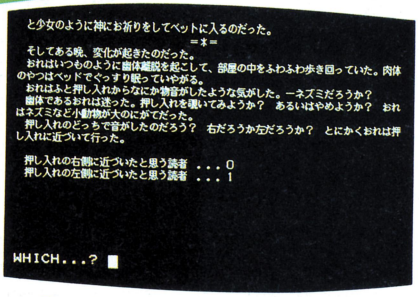
岬兄悟のSF小説が

マイクロキャビンのサイコロ本コンストラクションで

パソコン・サイコロ本になった！

PC-8801シリーズ

アドベンチャーブック、分岐型小説など、いわゆるサイコロ本が、最近ちょっとしたブームだ。でも、それらのすべてが活字メディア。本家であり、もっともお似合いであるパソコンが無視されている。サイコロ本は、パソコンで楽しむのが、一番自然だぜ！



▲最初の分岐は部屋のなか。押し入れの左か、はたまた右か……それが問題だっ、ん？

そもそもの発端は、大矢知ソーメンでログイン読者にはもうおなじみの、マイクロキャビンの若旦那、大矢知社長だった。

「Sさん、実はおもしろいのがあるんですよ」

こんな風に話を持ちかけられたのが、'85年8月のこと。'85年7月号に掲載した〝レディ・スプレッドシート〟こと〝RPGコンストラクション〟の取材を終えて、しばらく経ったときである。

「ウチの伊藤クンが、また新しいのを作りましてね。なんと、サイコロ本がいとも簡単に作れるんですワ」

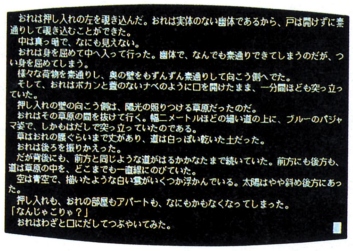
なにっ？ 伊藤クンというと、RPGコンストラクションの作者ではないか。まだ本業が完成していないってのに、なんて移り気な！ ままよ。おもしろい話には、あと先を考えずに飛びつくのが、ログインの習性である。「伊勢エビ、伊勢エビ」と、すぐさま四日市出張を決定してしまった。

ところが、である。

当の伊藤クンが伊勢エビ食わせじと（冗談ですよ、大矢知社長）わざわざ青山大仁堂まで来てしまったのだ。

「これなんですよ」

うーん。なるほど、これなら、サイコロ本が簡単に作れそうだ。でも、特殊な言語で記述されているため、コンストラクション自体のリスト掲載は無理という。なんか、いい方法はないだろうか。



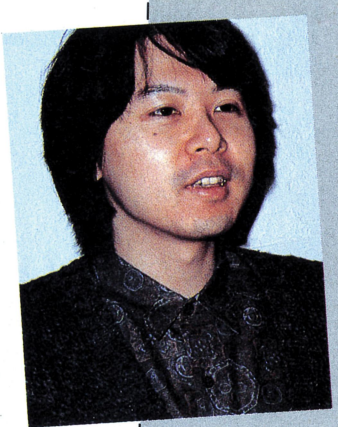
▲PC-8801版の画面。残念だけど要漢ROM、要5インチディスクドライブ仕様になっている。

おりからのサイコロ本ブームで、ログインとしても何らかの形でサイコロ本プログラムを載せたいな、と思っていたところだった。パソコンでしか楽しめないサイコロ本があってもいいはずだ。

どうせなら、プロの作家のオリジナルがいい。16進数に変貌したサイコロ本ってのは、ちょっとしゃれている。そういえば、LISTLOGに小説が載るのも初めてだ。

ということで、岬さんの小説のリスト化は、案外あっさりと決まってしまった。残念ながら、この『夢の果てはハッピーエンド？』は、純粋なオリジナルではない。（株）アスキーのキャプテンサービスのために岬さんが書き下ろした分岐型小説を、今回再使用したのだ。キャプテンサービスを楽しめないPC-8801ユーザーに喜ばれるならと、岬さんはあっさりOKしてくれたのだ。

友だちのパソコンで、遊んでみますよ



僕がこの小説を書いたころ（注：'84年の秋）は、サイコロ本ってあんまりメジャーじゃなかったんですよ。アスキーの人から参考にしてくれって手渡された本が、ぜんぶあちゃらもんでね（笑）。とにかく、日本の作家たちは、だれも書いてなかったんじゃないかしら。で、「ふーん、僕が初めてか」と軽い気持ちで書き始めたんだけど、これがしんどいんですよね。こんなに構成力がいるものだとは思わなかった。僕はどちらかっていうと、創作ノートを作ってプロットをきっちり練っていくのは苦手なんです。だからこの小説の場合も、あまり深く考えないで書き進めていったら、収拾がつかなくなってしまった。今度書く機会があったら、きちんと構成したいですね。僕はパソコンを持ってないんで、この小説が入ってるテープログインが発売されたら、友だちのところで読もうかな、なんて考えてます。あ、そうだ、12月に角川文庫から短篇集「他人の目覚め」が出るのでそちらもよろしく。（岬兄悟談）

〝夢の果てはハッピーエンド？〟のプログラムリストは、LISTLOG260ページに掲載しました。

2 押し入れの右側に近づいたと思う読者

おれは押し入れを覗き込んだ。なんと押し入れの戸を開けずに、おれは覗き込むことができた。どうやらおれが実体のない幽体であるからしかった。こんなことにも気づかず、おれは毎晩部屋をうろうろしていたのである。間の抜けた話だ。

（中略）

おれはベッドに近づき、寝顔を見てやろうと身を屈めた。向こう側を向いていた女子大生は、なにか寝言を呟きながら、こちらを向いた。そのひょうしに体に掛かっていた毛布とシーツがベッドの下にずり落ちた。

女子大生は、いやらしくも全裸だった。

おれは身をかたくした。

と、なにか気配を察したのか、女子大生は、スイッチが入ったようにハッキリ眼をあけ、顔を覗き込んでいるおれに気づき、すさまじい悲鳴をあげたのである。

「んぎゃあああぁっ。痴漢んんんん！」

おれはエライコッチャエライコッチャと部屋中を走り回った。

4 女子大生の部屋で走り回り続けたと思う読者

「変態いいいいっ！」

女子大生はベッドから飛び起きて、全裸の体を隠そうともせず、壁のスイッチに飛びつくようにして、部屋の明かりを点けた。

おれはただひたすらエライコッチャエライコッチャと女子大生の部屋の中を踊りながら走り回っていた。

と、女子大生は部屋の中をキョロキョロ見回して、首をひねった。彼女が動くたびに、ピンと上を向いたバストが揺れる。

「変ね。誰もいないわん……」

え？　とおれは走り回るのを中止した。

おれは今、彼女の一メートルほど前にいるのだ。

（後略）

3 押し入れの左側に近づいたと思う読者

おれは押し入れの左を覗き込んだ。おれは実体のない幽体であるから、戸は開けずに素通りして覗き込むことができた。

中は真暗で、なにも見えない。

おれは身を屈めて中へ入って行った。幽体で、なんでも素通りできてしまうのだが、つい身を屈めてしまう。

（中略）

幽体であるはずのおれが実体であるということは、ここはどこなのだ？　夢の世界か？　幽体の世界か？　つまり、霊界？

「ううむ判らん」

判らなかったが、とにかく、道の真ん中に突っ立っていたってしようがないのだった。押し入れに戻ろうにも、どこにもないのだから戻れない。

おれはしかたなく道を歩いて行ってみることにした。

前方か、後方か？　おれは右手の人差し指を嘗めてみて、頭の上にあげ、風の向きを確かめた。

5 前方へ歩き出したと思う読者

おれはしかたなく、前方に向かって道を歩いて行った。

ゆるやかな風が前方から吹いていて、道の両側の草が、ざわざわと波のように動いていた。

いったい、どこまで道は続いて行くのだろう？　眼を細めて前方を見ても草原は、ずっと先まで続いていた。

と、そのときだった。

おれのすぐ左側の草が、ザッと音をたてたかと思うと、なにか巨大な物がおれの眼の前にとびだしてきたのだ。

おれは呆然と足を止め、眼前を見た。

（後略）

6 後方へ歩き出したと思う読者

風は後方から吹いていた。風といってもゆるやかな風だ。

「よし」

おれはくるりと後ろを振りかえった。

別に意味はないが、風の吹いてくる方向へ歩いて行ってやろうと思ったのである。

でれんとしたパジャマ姿に、はだしのおれは、草原の間の細い道を、後方に向かって元気よく歩きだした。

二十メートルほど行っても前方にはずっと先まで草原と、その間を抜けて行く道が続いていた。

「ようし。こうなったら、ジョギングをして行ってやろう。歩いていたら日が暮れてしまう」

（後略）

部屋へ帰って押し入れの左側を覗いたと思う読者

ゲームブックでロールプレイを

はたくさん出てるけど、スティーブ・ジャクソンのものはビギナー向きだし、日本のオリジナルものはシステム中心で、ストーリーが弱い気がしてね。実は僕たちはロールプレイを広めたいんです。そのための足がかりがゲームブックなんです」

安田均＆ＴＴＧの次作は、ＳＦスペースオペラ『デュマレスト・サーガ』を背景にした『情報惑星アンフォルム』（仮題・一月発売予定）。着実にロールプレイをめざして進んでいる。どうもグループ歌手みたいなネーミングだけど、〝ＴＴＧ〟という噂もあるくらい定説がない。

安田均＆ＴＴＧは歌は歌わないけれど、４人のメンバーが今後生み出すハーモニーには耳を澄ましていたい。（文・黒川尚）

ここから後はパソコンで遊んでね

サイコロ本

夢の果てはハッピー・エンド？はこんなぐあいに進行するぞ

1 START

新しいアパートに引っ越してから三ヵ月たつのだが、どうもおかしなことになってしまった。

おれは原竜徳25歳。英米文学翻訳家である。——などと言うと、いかにもかっこいいが、じつは大学生の頃からこの仕事をずっと続けているというのに、文学なんてものを今だ一度だって翻訳したことのない、三流翻訳家なのだった。

主な仕事は作者不詳ポルノと、なんとかロマンスというインチキ恋愛小説ばかりだった。まあ仕事の話はどうでもいい。仕事なんてもう、いいかげんうんざりしているのだ。貧乏暇なしというやつで、おれは毎日、朝から晩まで、もぐらのように部屋に籠もって仕事をしていた。四階建てのボロアパートに引っ越してからも、ずっとそうだった。なにしろ原稿料が、思わず笑ってしまい、そこらへんを踊り回ってしまうほど安かったので、とにかく量をこなさなければならなかったのである。

毎日、食事以外にはほとんど外へ出ず、テレビも見ずラジオも聞かないで仕事をするという生活だった。まったくなさけない話だが、現在のおれにとって、なにが一番楽しいかといったら、それは眠ることだった。花の25歳独身男が、こんなことでいいのか！　と力いっぱい思うのだが、恋人もいないし金もないし暇もないという、三竦み状態であったから、どうしようもないのである。せめて眠って楽しい夢が見られたら、という切ない望みだけで、かろうじて生きていたのである。こんな青春があっていいものか、と思う。ところがである。その、おれに残された唯一の楽しみの眠りが、このアパートに引っ越してきてからというもの、どうも変な具合になってしまったのだ。

（中　略）

そしてある晩、変化が起きたのだった。

おれはいつものように幽体離脱を起こして、部屋の中をふわふわ歩き回っていた。肉体のやつはベッドでぐっすり眠っていやがる。

おれはふと押し入れからなにか物音がしたような気がした。——ネズミだろうか？　あるいはやめようか？　おれはネズミなど小動物が大のにがてだった。

幽体であるおれは迷った。押し入れを覗いてみようか？　おれはネズミなど小動物が

押し入れのどっちで、音がしたのだろう？　右だろうか、左だろうか？　とにかくおれは押し入れに近づいていった。

広めたい——安田均&TTG結成！

➡安田均&TTGのデビュー作『バック・トゥ・ザ・フューチャー』（創元推理文庫）

スピルバーグ監督の『バック・トゥ・ザ・フューチャー』が、アドベンチャーゲームブック（いわゆるサイコロ本）になって登場した。しかも制作はログインでもおなじみの安田均さんが率いる「安田均&TTG」！　この情報を入手したログイン編集部は即座に取材を敢行、せずに大阪在住のボクを臨時特派員にでっちあげてしまった。

——タイムマシンで30年前に戻ったマーティ少年は、自分の母親にひと目惚れされてしまう。なんとかして内気な父親とくっつけないと、自分が消えてしまう。タイムパラドクス映画、これが『バック・トゥ・ザ・フューチャー』だ。

「タイムトラベルはひとつの選択だから」ゲームブック向きですよ。ゲームブックゲームブック向きですよ。

➡安田均&TTGのメンバー。左から佐脇洋平氏、小笠原成彦氏、安田均氏、野木信隆氏。

PC-8801シリーズ

スカイ・ブルーザーをコンストラクションしよう

アドベンチャーゲームのコンストラクション関連のお話がちょっと続いたけど、これからはお待ちかね、アクションゲームの番だぞ。ターゲットはスクロールゲーム。オリジナルキャラクターやオリジナルマップを作って、どんどん遊んでほしい。コンストラクションするのがメンドーだという人にも、純粋にゲームだけ楽しめるログインオリジナルバージョンがついているから、まずゲームでプレイ、あきたらコンストラクションに挑戦だっ！

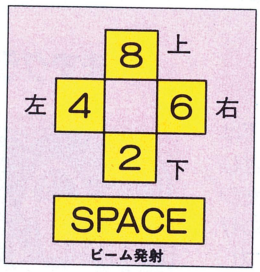
ログインバージョンだぜ！

コンストラクションといっても、ピンキリだ。

迷路型ゲームで、決められたパーツを並べ替えて、新しい面を作り出せるだけで、〝コンストラクション機能つき〟とうたってるのもあれば、敵の移動アルゴリズム、スピード、キャラクターパターンなど、あらゆる点の設計が可能なものもある。

この〝スカイ・ブルーザー〟は、まあその中間といったところだ。

ユーザーレベルで変更可能なのは、
①キャラクターデザイン
②背景マップデザイン
の2つ。ただし、作れるキャラクターは、自機1パターン、爆発3パターン、敵キャラ15パターンの計19パターンとわりに豊富だし、マップキャラの26パターンを加えれば、ぬあーんと、45パターンにもなる。これは、はっきしいって、すごいっ！（32×16のパターン作成って、けっこう大変なんだよね。1日に3つ作ったとしても、15日もかかる勘定なのだ）



▲キー操作

背景マップも、32×16ドットを1キャラクタとして、横13キャラ×たて12キャラが1画面分。それが31画面、たて370キャラ分作れてしまう。これだけ作るとなると、実質1ゲーム作るくらいの労力がかかる。なにせ、たて370キャラの全マップには、370×13の、約5000キャラパターンが入ってしまうのだ！

ということで、けっこう奥が深いコンストラクションだってことは、わかってくれたと思う。難をいえば、敵キャラの進路、性格などがあらかじめ決まっていること、スピードが変えられないことくらい。

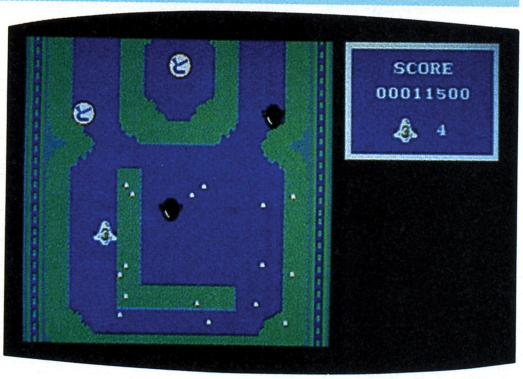
でも、最初からそんな完璧版を求めることはない。キャラクターとマップをいじくっただけでも、なんか自分のゲーム、というような愛着感がわいてくるもんだぜっ！

てなわけで、キャラクターパターン、マップの作りかたについては、次ページからを参考にしてもらうとして、ここでは特別付録のログインオリジナルキャラクター、ログインオリジナルマップを使って遊ぶ、〝スカイ・ブルーザー　ログインバージョン〟の遊び方説明をするとしよう。

まず、ロード方法。これは右の〝OPERATIONのまとめ〟を参考にしてほしい。ゲームで遊ぶだけなら、テープでもディスクでも、どちらでもOKだ（キャラクターデザイン、マップデザインのコンストラクションモードは、テープでは不可。ディスク版専用となっている）。

次に遊びかた。左上のキー操作表を見てほしい。テンキーで自機を動かし（ななめの移動もできる。その場合は、2種類のキーをいっしょに押すこと）、スペースキーでビーム発射する。なお、このゲームは『スターフォース』方式で、スペースキーのビームで、地上物も空中物もやっつけることができる。らくちんなんだぜっ！

自機がやられても、マップのスクロールは止まらず、次の自機が点滅しながらやってくる。点滅してるあいだはタマにぶつかっても爆発しないから、安心しよう（これは『ツインビー』方式だ）。5機やられると、ゲームオーバー。さあ、君は370キャラマップの終局を見ることができただろうか。



▲これが、ログインバージョン〝スカイ・ブルーザー〟。中央を〝LOG IN〟のロゴマークが通りすぎていって、なかなかログインしてるね。

▲PC-8801mkIISRの人は、V1-S、V1-H、V2のどのモードでも遊ぶことができる。速いのがスキなら、V2モードで挑戦してみよう。

OPERATIONのまとめ

〝スカイブルーザー　ログインバージョン〟で遊ぶには、とりあえず、リスト1～3の3本のプログラムがあればいい。

▶How Many Files ? で〝0〟を指定
▶CLEAR, &HB4FF RETURN を入力
▶リスト1をロード、モニタよりMC000、D256、0 RETURN
▶リスト2をロード、モニタよりMC000、DF07、6000 RETURN
▶リスト3をロード
▶モニタよりGC800 RETURN でゲームスタート

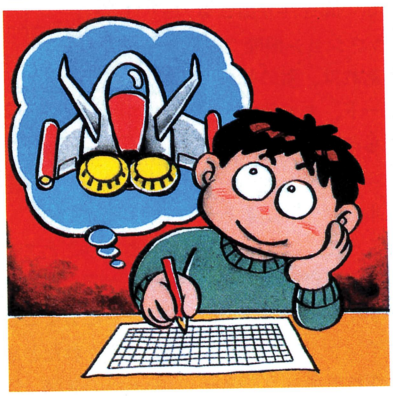
〝スカイ・ブルーザー〟のプログラムリストは、LISTLOG284ページに掲載しました。

オリジナルキャラを作っ

1 ディスクにセーブするんだぞ!

パターンエディタ、マップエディタとも、カセットでは楽しむことはできない。どちらも、ディスクを基本としているので、まずN88-DISKBASICでフォーマットしたシステムディスケットを1枚作成し、そこにLISTLOGのリスト1からリスト6までの6本のプログラムをセーブしよう。データがふえていく可能性があるので、できればデータ専用の空ディスケットがもう1枚ほしいところだ。また、PC-8801mkIISRの人は、V1、V2どのモードでもいいが、パターンエディタとマップエディタに関してはスピードがちょっとゆっくりなので、できればV2モードで作業してほしい。ディスクを持ってない人は、このページは読むだけでがまんしてね。

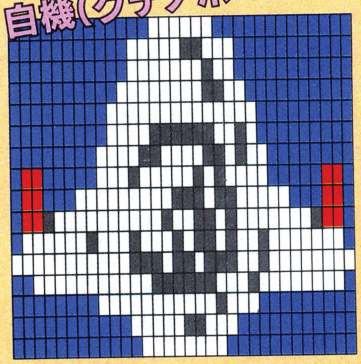
2 まずグラフ用紙でデッサンするのだ



パターンエディタでいきなりキャラクターを作成するのはよくない。なにしろ50個近くのキャラクターを作るのだ。まず、グラフ用紙を使って各キャラクターのデッサンをしよう。サイズは横32×たて16だぞ。

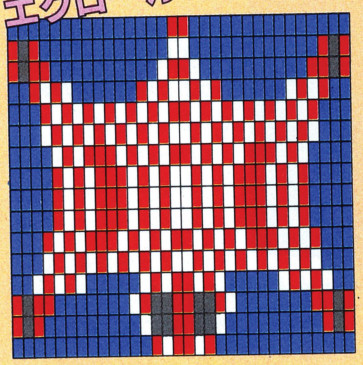
デッサンのために—① 敵の主要キャラたち

自機(クテノポマIII)



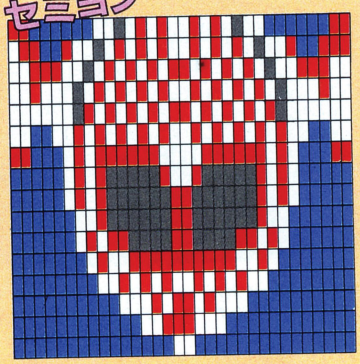
☗とりあえず、主人公。ずっと見つづけるわけだから、デッサンには気を入れようぜっ!

エクロール・バラン

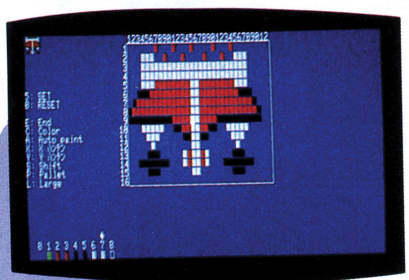


☗空中物1。このキャラは白、赤のタイルで、ピンクが基調となっている。

セミヨン

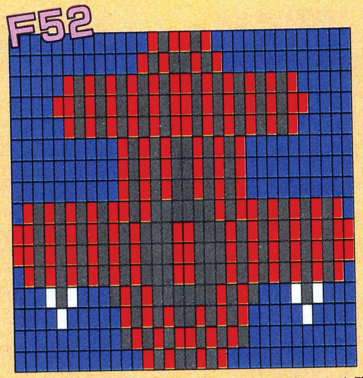


☗空中物2。ピンクのタイルと黒白の斜めタイルを使っている。



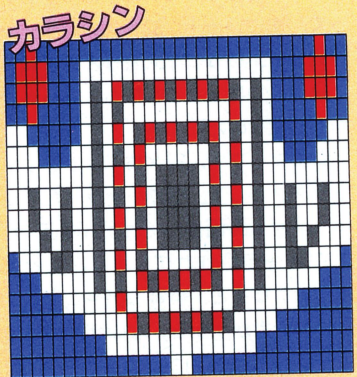
☗パターンエディタのメインスクリーン。慣れれば、1キャラあたり、30分程度でデザインできるぞ。

F52



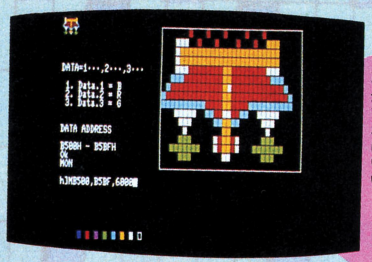
☗空中物3。これは赤黒のタイルで茶色を表現している。黒2対赤1になってるところに注目。

カラシン



☗これは白2対黒1のタイルで、金属っぽい色を表現している。けっこう色が出せるんだよね。

てしまうのだ



◀Eコマンドでエディットモードから抜ける。あとは、Mコマンドで転送すればいい。

3 いよいよパターンエディタ起動だ

"HOW MANY FILES? には0を入力。リスト4のパターンエディタをロード、RUN RETURN で準備OK。32×16のサイズを入力すれば、エディットモードになる。ここで使えるコマンドは、1～9がカーソル移動、5でドットセット、0でドットリセットだ。SHIFT を押しながらテンキーを押せば、ドットセットしながらカーソルが移動する。Cはドットカラー選択、Aでパターンのオールペイント、Xで左右反転、Yで上下反転、Sでパターンシフト、Pでパレット変更、Lでパターン表示エリア(左上)のパターンを、中央のパターン作成エリアに読み込む。Eを押せば、エディット終了だ。とりあえず、たくさんのコマンドをいじって、機能をマスターするべし。

4 使える色は、2プレーン3色だっ!

自機1パターン、爆発3パターン、タマ1パターン(タマだけは横8ドット×たて4ドットのパターンを使用のこと)、敵A(地上物)3パターン、敵B(空中物)12パターンのキャラクター20パターンについては、3色+バックカラーの4色でデザインしてほしい。色でいうと、バックカラーが青、デザインカラーが赤、白、黒の4色だ。それ以外の色を使っても無視されるので、注意するように。カラーコードは、それぞれ、青=0、赤=2、黒=4、白=6に対応している(プログラムで、パレット変更している)。下のデッサン例を参考にするといい。とりあえず、バックカラーを0にして、2、4、6のカラーだけ使ってデザインすれば、あとはプログラムで処理してくれる。

5 エディットが終われば即セーブ

Eを押せばデータ形式を聞いてくる。ここは1 RETURN でOK。次に "CHANGE DATA" と聞いてくるので、ここも1 RETURN、続いて RETURN だ。すると "DATA ADRESS=B500H－××××(16進4ケタの数)" と表示される。このアドレスエリアに、今描いたパターンデータが格納されたというわけだ。ただ、このままだと、いくつパターンを作ってもB500番地から格納されてしまう。マップデータもあるので、キャラクターの合計は50個近く。これらのキャラクターをすべてゲームで扱うには、格納番地が重複しないように、データを転送しなくてはならない。転送には、モニタからMコマンドを使う。この場合でいえば、MB 500、××××、転送先番地でOKだ。

6 転送番地は決まっているぞ

キャラクターの転送番地は、すべて決まっている。キャラクターに使うデータ量は、タマが8バイト、それ以外は7Fバイトだ。自機は6000番地から、地上物は6080番地、6100番地、6180番地の3パターン、空中物は6200番地から67FF番地までの各80バイト(16進で)おきの12パターンだ。なお、タマは7F00番地から、爆発パターンは、6E80番地、6F00番地、6F80番地の3パターンに決められている。注意したいのは、空中物12、地上物3については、タマの出しかた、方向などの性格決定があらかじめなされていることだ。これを変えることはできない。ログインバージョンで何回もテストプレイして、自分のキャラクターにあった性格を決定しよう。

7 最後にBSAVEでまとめるのだ

Mコマンドで転送したら、いちいちキャラクターごとにBSAVEしておこう。20個のキャラクターは、タマをのぞいて、すべて6000番地台に集約されている。すべての定義が終われば、20個のファイルができていると思うが、とりあえず、タマ以外のファイル19個については、6000番地から6FFF番地までをBSAVEしてまとめておこう。そうすればこの時点でのデータファイルは、2つだけですむはずだ。いらなくなったファイルは、すみやかにKILLするように。ただし、一度6000番台にデータ転送をしてしまうと、専用プログラムを自作しないかぎり、ふたたびパターンエディタを使っての変更はできない。BSAVEするときは、完成したっと思ってからすること!

OPERATION のまとめ

①HOW MANY FILES? に 0 を指定
②パターンエディタをロード、RUN RETURN
③32×16(タマは8×4)のサイズでパターン作成
④Eで終了、Mコマンドでデータを転送
⑤転送先でBSAVE、再びRUN RETURN して、同様のことを20個のキャラクターに関して行なう→③へ
⑥20個のキャラクター作成が終われば、BSAVEでデータをまとめる。敵キャラは6000～6FFF番地、タマは7F00～7F07番地

〝スカイ・ブルーザー〟のプログラムリストは、LISTLOG284ページに掲載しました。

オリジナルマップを作っ

1 パターンエディタでキャラを作ろう

マップに使う背景キャラクターは、全部で26種類定義できる。26種類すべて作らなくてはならない、というわけではないが、とりあえずキャラクターパターンは、多ければ多いほどいい。ここでは、26種類全部に挑戦してみるとしよう。まず、キャラクターを作るには、前ページのパターンエディタを使って行なう。サイズは同様に32×16だ。ただし、この背景の方は、バックカラーも入れて2色しか使えない。このゲームでは、あらかじめバックカラーが青（カラーコード＝0）、ペイントカラーが緑（カラーコード＝1）に決められている。つまり、緑と青の組み合わせしかないのだ。よーく頭に入れて、デッサンをするようにしよう。

2 7000番地からがセーブエリアだ

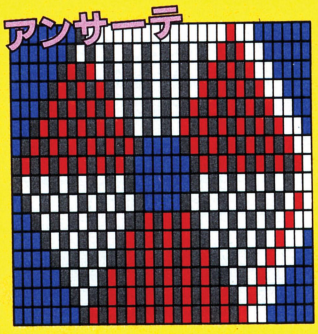
エディット終了すれば、同様にセーブする。アドレスは7000番地から3F（16進数で）おきだ。つまり、7000、7040、7080、70C0、7100とくる。敵パターンの半分のデータ量なのだ。すべて作り終わったら、BSAVEで、敵パターンと同様にまとめよう。アドレスは7000番地から7EFF番地までだ。それができたら、前ページで作った敵キャラパターンとデータを一括してしまおう。6000番地～6FFF番地、7000番地～7EFF番地、7F00番地～7F07番地の3つのデータがあるはず。これらをそれぞれBLOADして、結合するわけだ。これがキャラクターデータ（敵データ、背景データ）になる。セーブアドレスは6000番地～7FFF番地だ。

3 マップエディタをロードするぞ

リセットを押して、HOW MANY FILES? に1を指定。まず結合したキャラクターデータ（6000番地～7FFF番地）をBLOADし、マップエディタをロード、RUN RETURN する。これで準備はOKだ。

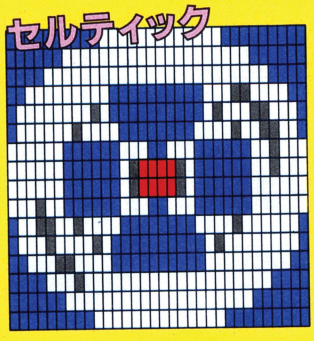
デッサンのために—② 主要マップキャラたち

アンサーテ



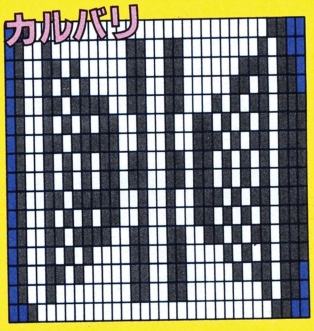
⬅地上物1。赤黒タイルの茶と黒白タイルの灰色が基調になっている。

セルティック



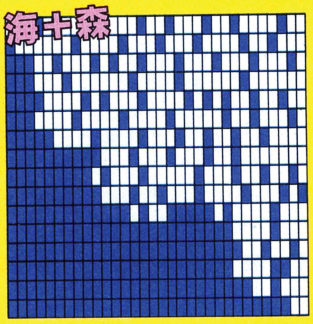
⬅地上物2。これは白黒だけだけど、かなりの色数が表現できているぞ。

カルバリ



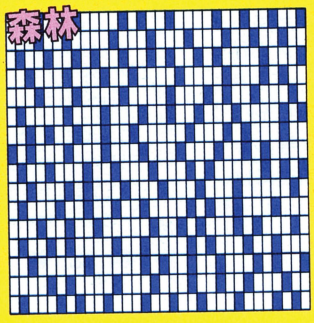
⬅地上物3。これも白黒だけのパターンで作っている。テクニックを盗め！

海十森



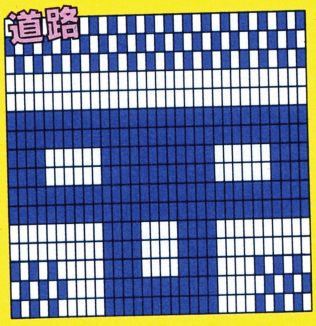
⬅マップ1。こちらは緑と青でしか表現できない。苦しいねーっ！

森林



⬅マップ2。森のパターンだ。この何ドットおきかの青が意外に効果がある。

道路



⬅マップ3。明確に段差をつけたい場合は、タイルペイントは避けた方がいい。

てしまうのだ

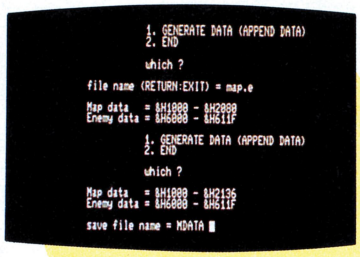
🏠パターンを入れるには、AからZまでのキーを使用する。便利なワンキー対応ですぞ。

4 マップエディタの使いかただっ!

コンストラクションできるマップの大きさは、横13×たて310キャラ分。くれぐれも、たて310はオーバーしないようにしてほしい。まず1のマップパターン1を選び、13×310の全域を背景でうめよう。マップパターン2はとくに使用しない。次に3の敵キャラクターを選んで、敵キャラを配置する。地上物は配置したところから動かないし、空中物は配置したところ＝出発点だ。これをえんえん25画面分作るわけだ。完成したと思ったら、4でセーブする。なお、このデータを直す場合は、4を選んでそのファイル名でロードしてくれればいい。何度でも、気がすむまで変更することができるぞ。よかったね〜。

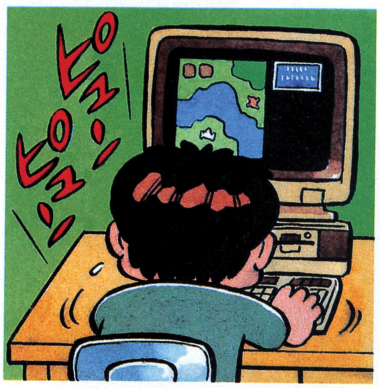
5 データメーカーで別のデータに変換っ!

5でEXITして、データメーカーをロード、RUN RETURNしよう。1のジェネレートデータを選び、ファイル名を入力しよう。ここで気をつけたいのは、さっきのマップエディタで入力したファイル名とは別モノにすること。マップエディタで使ったファイルは、マップエディタにしか使えない。マップを直したいときに、マップエディタから呼び出すファイルなのだ。それに対してここで作るファイルは、もろにゲームプレイ用のファイル。このファイルを使ってゲームで遊ぶ。混乱しないよーにね。でマップデータなどのアドレスが表示されるから、ここで2を押せばよろしい。データがセーブされるぞ。これでデータファイルは完成だ。



🏠データメーカーでは、そのつど画面がやるべきことを指示してくれる。

6 オリジナルゲームをテストプレイだぜ



リセットを押して、HOW MANY FILES?に0を入力。メインプログラム、キャラクターデータ、マップデータをそれぞれBLOADして、モニタに移ってGC800 RETURN。これでOKだ。ゲームスタートするぞ——。

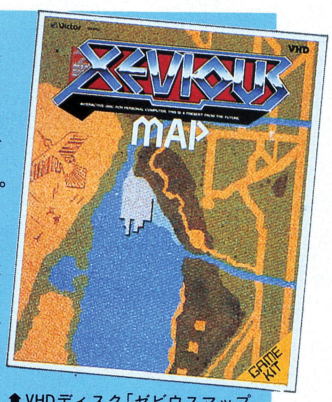
OPERATION のまとめ

①パターンエディタでパターンを作成
②マップエディタでマップ作成
③4でセーブ→5でEXIT
④データメーカーをロード
⑤1を選び、ファイル名を入力。その後、2を選び、マップデータをセーブ
⑥リセット→ファイル数0を入力
⑦メインプログラム、キャラクターデータ、マップデータをそれぞれBLOAD
⑧モニタよりGC800 RETURN
⑨気に入らなければ①へ戻る

ゼビウスマップを背景にオリジナルゲームを作ろう

🏠➡ゼビウスマップの画面。さすがVHDの映像は違う！

ゼビウスだっ！ ゼビウスが作れるっ！ いや、違った。ゼビウスのマップを背景に、アクションゲームが作れてしまう。どういうことかというと、日本ビクター(株)からVHDディスクで「ゼビウスマップ」が発売された(VHD インターアクションシリーズ・ゲームキット)。これをスーパーインポーズ機能のついたパソコン(MSX、X1など)と連動させて、オリジナルゲームを作るわけだ。業務用ROMから変換したマップ16面が全部入ってるんだぞ。問い合わせは☎03-270-2236まで。



🏠VHDディスク「ゼビウスマップ」(VIA-1502 5,800円)

MSX

ウォーロイドマップコンストラクション

ログインリミテッド版ウォーロイドマップエクセレントつき

オリジナルマップでウォーロイドしよう！

コンストラクション特集の最後は、人気ゲーム〝ウォーロイド〟(MSX)のマップコンストラクションだ。そろそろ新しいパターンで遊びたいなーと思ってた人、よかったですねー。意地悪なマップを作って、連戦連勝だぜぃ！

ウォーロイドとはこんなゲームだ

そういえば、２人用のゲームってのには、ここんとこ、ごぶさたしている。もともとゲームなんてのは２人以上で遊ぶもんだと思うし、それがラクにできないから、パソコンゲームが生まれたわけなんだけど、でもなんかこう、物足りないんだよね。

たとえば、２つのキャラクターが対決するタイプのゲームだと、コンピュータ相手じゃ、なんとなくノリが悪い。どうしても、感情をあらわにする人間相手の方がおもしろいのだ。

そういった意味では、久々に満足に値するゲームでしたね、この〝ウォーロイド〟ってのは（正確には〝エグゾアII ウォーロイド〟だそうです）。

▲ウォーロイド〝のゲーム画面。この程度のマップなら、2〜3時間でできちゃうかも……。

もちろん、対コンピュータの１人プレイだってできる。でも、このゲームの面白味は、やはり友だち相手で勝負するところだ。最高にアツくなるんだぞっ！

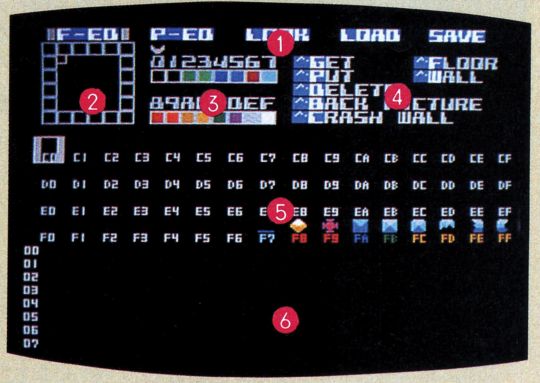
Y. DEN

ルールが極めて簡単なのもいい。プレイヤーは、パワードスーツ〝ウォーロイド〟を操り、ひたすら敵を撃ち、ひたすらよけるだけ。こういうゲームは、友だちに負けたりなんかすると、くやしいんだよね。

で、その〝ウォーロイド〟なんだけど、一応面のパターンは50種類用意されている。でも、ゲームの性質上、何回も遊んでしまうと、慣れてしまうのだ。新しいパターンがほしい、と思われる方も多いでしょう。

そこで、ログインでは特別に〝ウォーロイド〟の面パターンを作るコンストラクションを掲載することにしたのだ。自分の好きなオリジナル面が、いつだって簡単に作れるんだぞ。

これがウォーロイドマップコンストラクションの基本画面だ！



①モードテーブル
いま選択されているモードは、モード右の左右に〝■〟が点滅している。

②拡大画面
デザインしているフォントが拡大される。枠の中で点滅している〝■〟がカーソル。

③カラーテーブル
選択しているドットカラーは〝V〟、ボーダーカラーは〝□〟で点滅している。ボーダーカラーは最初は0だ。

④コマンドテーブル
フォントエディタモードでのコマンド7種類が表示されている。

⑤フォントテーブル
登録されたフォントと、そのアスキーコードが表示されている。このテーブル内で点滅している〝□〟がフォントカーソルだ。

⑥ピクチャー画面
作成中のマップの一部が見える。画面内で点滅している〝□〟を動かすと、上下にスクロールする。画面左は、Y軸インジケータだ。

オリジナルマップ作成っ！

このプログラムは、MSXカートリッジ版の〝ウォーロイド〟を持っている人だけ使うことができる。MSXだけ持ってる、という人もプログラムを走らせることはできるが、このプログラムで作成したマップでウォーロイドすることはできない。心するように！

それでは、〝マップコンストラクション〟の使い方の説明だ。

まず、上の画面写真を見てほしい。使えるモードは、〝フォントエディタ〟、〝ピクチャーエディタ〟、〝ルックモード〟の3つだ。

〝フォントエディタ〟は、マップのキャラクターパターン(フォント)を作成するモード。〝ピクチャーエディタ〟は、作成したフォントを、マップ内に配置するモード。〝ルックモード〟は、横32×たて20（フォントパターンで）のマップ全体を眺めるモード。

まず、フォントパターンから作り始めるのが筋道というものだろう。

フォントパターンは8×8ドット。No.C0からNo.F7までの計56パターンが作成できる。F8からFFまでのパターンは、あらかじめ作成されているので、デザインの参考にすればいいだろう（もちろん、変更することはできないぞ）。

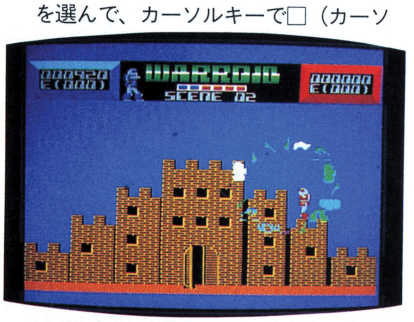
作り方は、上写真の②、拡大画面を使用する。0～9、A～Fのキーで色を選んで、カーソルキーで□（カーソ

F1キー フォントエディタ

コマンド	内　容
↑↓←→	拡大画面内のカーソルを動かす
0～9、A～F	16色のドットカラーを選択する
↑↓←→	フォントカーソルを動かす
SPACE	拡大画面内にドットを打つ
GRAPH	拡大画面内の点を消す
CTRL+G	フォントカーソルが指すフォントを、拡大画面内に読み出す
CTRL+P	拡大画面内のフォントを、フォントカーソルの指す位置に書き込む。ただし属性は指定されない
CTRL+D	フォントカーソルの指しているフォントを、クリアーする
CTRL+B	拡大画面内のフォントを、〝背景〟として、フォントカーソルの指す位置に登録する
CTRL+C	拡大画面内のフォントを、〝壊れる壁〟として、フォントカーソルの指す位置に登録する
CTRL+F	拡大画面内のフォントを、〝床〟としてフォントカーソルの指す位置に登録する
CTRL+W	拡大画面内のフォントを、〝壁〟として、フォントカーソルの指す位置に登録する

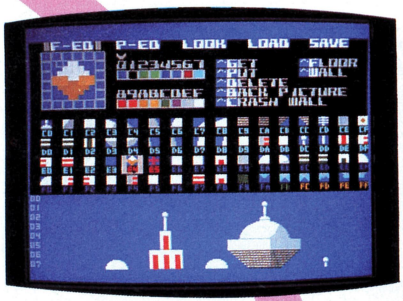
色		性　質
	（水色）	背景。ウォーロイドの動きに影響しない。
	（赤）	機雷とエネルギーボール。F8とF9のみ。
	（青）	床。ビームは通過。ウォーロイドは下から通過。
	（緑）	壁。ビーム、ウォーロイドとも通過できない。
	（黄）	ビームによって壊れる壁。4パターン必要。

フォントの属性



我が敗因は、すべてこの不適切なマップにあり。ああ、主よ、マップを変えたまえ！

〝ウォーロイド・マップコンストラクション〟のプログラムリストは、LISTLOG297ページに掲載しました。



▲左上の拡大画面にフォントデザインをする。8×8だけど、ボリュームはあるんだぜっ！

ル）を移動し、スペースキーでドットを打てばいい、気に入らなければ、GRAPHキーで、ドットを消すこともできる。なにしろ、8×8のパターンだから、すぐだろう。完成したら、CTRL＋Pで、フォントをしまい込むのだ。

フォントパターンができたら、必ずその属性を決めること。つまり、ウォーロイドのタマがそのフォントを通過するのかどうか、そのフォントは壊れるのかどうかなどの、パターン設定だ。前ページのフォントの属性表をよーく見て、決めること。これが終われば、フォントパターンの完成だぞ。

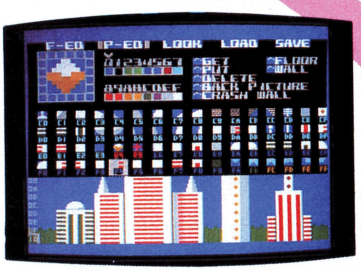
とはいえ、でき上がったのは、たった1つのフォントパターン。遊べるマップを作るには、最低でも20個くらいのフォントパターンは欲しい。ここはじっくりと作っていくしかなさそうだ。

ある程度の数のフォントパターンができあがったら、F2キーでピクチャーモードに入ろう。あらかじめ、紙の上にデッサンしている人なら、その紙を見ながら、フォントをマップ上に並べていけばいい。

おっと、そのときにボーダーカラーを変えるのも、忘れないようにしよう。ボーダーカラーというのは、つまりはマップ自体の背景色。SELECTキーで変化させることができる。

さて、うまくオリジナルフォントが並べられただろうか。

基本画面では、全体マップの約半分しか見ることができないので、ある程度全域を見たいという人は、F3キーを押して、ルックモードに入ろう。ここでは、ウォーロイドの位置を指定することもできるのだ。



▲できたフォントは、下のピクチャー画面に配置しよう。無茶苦茶においちゃだめよ。

1つの完成したマップを作成するには、どうしてもこうした手順を数回はふむ必要がある。いくら紙の上にデッサンしていても、属性その他の設計ミスは必ずでてくるものだし、ましてや、頭の上だけのデザインだと、画面イメージが思ったように出ないことが多いのだ。

何度も修正し、気に入ったものができたなら、カセットテープにデータセーブしよう。ESC＋F5キーで、セーブモードに入る。

このモードに入ると"CHARACTER TYPE ?"と聞いてくるので、エディタに最初から登録されているフォントだけで作ったマップならば、R（READY MADE）、自分で登録したフォントがあればO（ORIGINAL）を押そう。セーブを中止したいときは、F1～F4のどれかのキーを押してくれればいい。

さて、セーブが終わったならば、いよいよテストプレイだ。一度MSX本体の電源スイッチを切って、"ウォーロイド"のカートリッジをさし込もう。タイトル文字が出たなら、ESCキーを押してパラメータ設定モードに入り、T、A、P、E、SHIFTの5つのキーを同時に押す。"(TAPE)"の表示が出たらスペースキーを押してプレイ人数を決定し、もう一度スペースキーを押したら、ロード開始だ。約30秒で、今しがた作ったマップが登場する。やったぜっ！

さあて、遊びぐあいはどんなもんだろうか？　ん、いまいちおもしろくない？　まあ、そうだろうね。初めてでは、仕方がない。

そんなときは、いさぎよく電源を切

▲ルックモードにすると、全体画面を眺めることができる。とりあえず修正!?

▲"ウォーロイド"のカートリッジを差し込んだら準備OK。さあ、ロードしようぜ。

F2キー　ピクチャーエディタ

コマンド	内　容
↑ ↓ ← →	ピクチャーカーソルを動かす
SHIFT ＋ ↑ ↓ ← →	フォントカーソルを動かす
SPACE	フォントカーソルの指すフォントを、ピクチャーカーソルの指す位置に置く
GRAPH	ピクチャーカーソルが指す位置のフォントを消す

F3キー　ルックモード

コマンド	内　容
↑ ↓ ← →	"EARTH"のウォーロイドカーソル（左側）を動かす
SHIFT ＋ ↑ ↓ ← →	"EXOA"のウォーロイドカーソル（右側）を動かす
SHIFT ＋ , .	"EXOA"のエネルギー初期値を変更。SHIFT＋.でダウン、.でアップ
, .	"EARTH"のエネルギー初期値を変更。.でダウン、.でアップ
CTRL ＋ G	"EARTH"のビームガンの有無を決定する。□で有り、■で無し
SHIFT ＋ CTRL ＋ G	"EXOA"のビームガンの有無を決定する。□で有り、■で無し

"ウォーロイド・マップコンストラクション"のプログラムリストは、LISTLOG297ページに掲載しました。

って、もう一度〝マップコンストラクション〟のプログラムをロードしよう。今作ったマップデータを修正するのだ。ESC＋F4でロードできるぞ（ロード中止はCTRL＋STOPキー）。

書き忘れたけど、〝マップコンストラクション〟を使って作成したオリジナルマップで〝ウォーロイド〟を遊ぶ場合、異なったオリジナル面を連続してプレイすることができるのだ。

つまり、3つのマップデータを続けてセーブしていたなら、1シーン終了ごとにロードして3シーン分遊ぶことができるわけ。もし20個のマップデータを用意していたなら、20シーンも楽しむことができる。す、すごいっ！

最後に、壊れる壁について注意（フォント属性は黄色）。この壁はビームが一度当たって壊れ、もう一度当たって消滅するため、4つのフォントパターンを必要とする。登録するときは、まず壊れていない形を登録し、フォント属性の指定（黄）をすること。すると一度に4個のフォントが表示される。左から最初の形、下部が欠けた形、左が欠けた形、右が欠けた形だ。それぞれの欠けた形は、後から属性を指定せずに登録しよう。では頑張ってください。

OPERATION のまとめ

①〝ウォーロイドマップコンストラクション〟を起動する
②オリジナルマップをデザインする
③マップが完成したら、テープにセーブする
④MSX本体の電源を切り、〝ウォーロイド〟のROMカートリッジをセットして、電源を入れる
⑤タイトル画面が表示されたら、ESCキーを押して、パラメータ設定モードに入る
⑥次の5個のキーを同時に押す
T、A、P、E、SHIFT
⑦画面上部〝WARROID〟のタイトルの下に〝(TAPE)〟と表示されるのを確認してから、スペースキーを押す
⑧データレコーダにテープをセットし、PLAYボタンを押す
⑨プレイ人数を設定し、スペースキーを押せば、ロード開始
⑩ロードが終わると、自動的にゲームスタート
⑪デザインが気に入らなければ、もう一度①からやり直し

特別企画

ROMでは遊べないログインリミテッド版 ウォーロイドマップエクセレントです

オリジナルマップを作るのはメンドーだけど、でも新しいマップパターンで遊びたいな、なんて人のために、ログインは大サービス。なんと、リミテッド・エクセレント仕様のマップデータを、4パターンもプレゼントだっ！

其の一

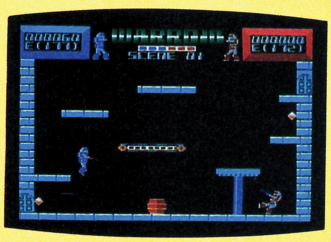
サンプル面は、ただ遊ぶだけじゃだめ。フォントパターンなどを積極的に研究しよう。

其の二

コンストラクションでロードすれば、そのフォントを使ってオリジナル面の作成ができるっ！

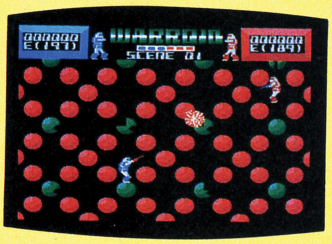
其の三

どこかで見たような面だなーと思ったら、これはキャッスル面。さあ、何面かわかるかな。



其の四

ボールばっかりの面だ。ビームで壊すことができるが、やたらと壊してしまうと不利だぞ。



※上の4つのマップデータは月刊テープログインに収録されています。

特集3
黙って読めばピカリとわかる!

高橋青年の

FM音源活用教室

世界中のミュージシャンが使っているヤマハのシンセサイザー、DX-7。ここに使われているのがFM音源だ。そう、今じゃフツーのパソコンで、DX-7と同じような音作りができるのだ。ところがこのFM音源がなかなかの難物。使ってみたいけど近寄り難いってヒトも多いんじゃないだろうか。そこで、PSG活用教室でおなじみの高橋青年のご登場。「FM音源活用教室」を開講しようとゆーワケです。それじゃ、授業の始まり始まり!

●上野利幸

ゲームメイキング相談室、ファミ通でおなじみ。〝オホーツクに消ゆ〟をプログラムしたのも彼。通称、ゲヱセン上野。実は、コンピュータ・ミュージックにも詳しい多才なパソコン人間。

新春特別えふえむ対談

高橋青年　まずは明けましておめでとうござんす。最近、FM音源搭載のパソコンが増えてきたんで、ここらで一度ログインでもFM音源についてやっておこうとゆーわけです。で、講義を始める前に、ログイン関係者のなかでFM音源に詳しいゲヱセン君を呼んで、軽〜く対談でもしてみようかと……。

ゲヱセン上野　ハイハイ。ゲヱセンです、よろしく。あのね、僕は中学に入る頃まで音楽は全然ダメだったんです。4/4拍子っていったい何のことかわからなかったほど。で、中学でブラスバンド部に入って、少しは楽譜のことがわかるようになってきた。

青年　ふむふむ。そのあとパソコンにのめり込み、コンピュータ・ミュージックにも手を出した。

ゲヱセン　そう。僕は鍵盤楽器が弾けないもんで、コンピュータにやらせちゃおうと。それでMSXとFM音源ユニットを買ったんです。あれだと8声の音楽を作れるし。そのあとPC-8801mk IISRを買って、今はSRの方でも曲を作ったりしているのですね。

青年　フーン。FM音源ってどう?

ゲヱセン　難しいですね。初めの頃はROMに入っている音色を適当に変えて。

青年　そう、それがいい。僕は、それまでアナログのシンセサイザーをいじってたから、勝手が全然違うんでずい分とまどったよ。だからね、自分で初めから音色を作ろうとするのはあきらめたの。それよりも既成の音色をいじって、気に入った音色ができたらセーブする。そんなことをやってるうちに、少しずつ音色作りのコツみたいなものがわかってきたんだ。

ゲヱセン　それそれ。習うより慣れろですね。少なくともBASICレベルなら、何をやってもパソコンは壊れない。怖がらずに、FM音源のパラメータをいろいろいじってみるべきだと思うな。すべて時間が解決してくれます!

青年　賛成。それと、あまりシビアにならずにいい加減な気持ちでやるのがいいみたい。デジタルって、28とか27とかしっかり数値を決められるじゃない。でもさ、実際は28でも27でも聴感上、音色に差はないんだよ。細かいところにこだわるなっていいたいね。

ゲヱセン　だけど、FM音源のことを知らないよりは知っておいた方がいいと思います。ちょっとでも仕組みがわかると、作業がだいぶ楽になる。

青年　それだよ。やみくもにやってると時間の無駄。だから、これから僕がFM音源活用教室を開こうってわけさ。概略だけでもいいから、頭の片スミに入れといてねってことなのですよ。

●高橋俊弥

ゲームメイキング相談室内「PSG活用教室」の常任講師。通称、高橋青年。譜面を見るとPLAY文のデータが目の前をチラつき、最近は作曲、アレンジをする時もまずPLAY文を書くほどパソコンに精通してきた。

FM音源の仕組みって実はカンタン

もっと詳しく知りたい人は、マニュアルを100回くらい読みましょう！

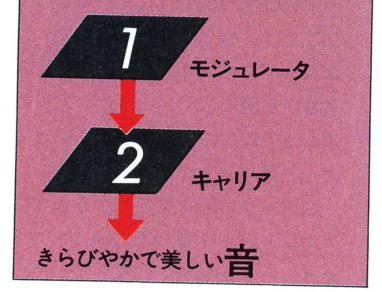
『周波数変調』って言葉、知ってるかな？　完ペキに理解するとなると高等数学の知識が必要になってくるからやめとくけど(本当は書けない)、よーするに**『ある音を、他の音で変化させる』**ってこと。わかる？

『音』ってのは『波』なんだ。つまり、関数のグラフみたいにウニョッとしてるヤツ。この**『波』の違いが、音色の違い**なんだよね。だから、『音色を変える、作り出す』ってことは、波の形を変えてやることと同じわけだ。

じゃあ、実際のところFM音源はどうやって音を作ってるんだろう——。FM音源の基本は**『オペレータ』**だ。オペレータって、つまり波を発生させる発振器だと考えてほしい。ここから出るのは、もっとも単純なサイン波だけ。で、このオペレータには2種類の働きがある。ひとつが**『キャリア』**で、もうひとつが**『モジュレータ』**なんて呼ばれてる。ここが重要。

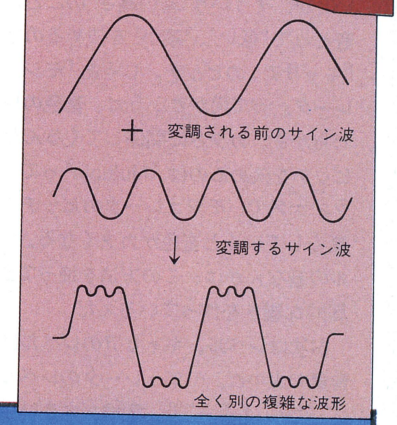
では、下の図をよーく見てみよう。この場合、1がモジュレータで、2がキャリアだね。もし、何も変調しないと、2からはサイン波しか出てこない。でも、これじゃー「プー」というつまんない音しか出てこない。そこで、1のモジュレータのサイン波で、2のサイン波を『変調』してやるわけだ。

オペレータの組み合わせ



するとどーでしょう。出てくる波形は複雑になって、音色も変わった。右の図ね。ここでひとつ間違えちゃいけないのが、変調は2に1の波をプラスするってことじゃないことだ。**変調とは、1の波を2の波(変調する信号)で変化させ、もともと1に含まれていなかった音色成分(難しい言葉でゆーと、倍音)を生み出す**ってこと。2の信号の大きさや周波数を変えると、出てくる波の形が変わって、音色が変わるのだ。思ったより簡単でしょ？　この程度にわかってれば、まずはOKです。

変調の仕組み



FM音源が使えるパソコン一覧表

PC-6001mkⅡSR	FM音源3声、PSG音源3声。12音色プリセットされ、ユーザーは3声まで登録できる。出力はピンジャック。
PC-6601SR	FM音源3声、PSG音源3声。12音色プリセットされ、ユーザーは3声まで登録できる。出力はピンジャック。
PC-8001mkⅡSR	FM音源、PSG各3声。プリセット音62音色。出力はピンジャック。音源ボードを追加するとFM音源6声になる。
PC-8801mkⅡSR	FM音源、PSG各3声。プリセット音62音色。出力はピンジャック。音源ボードを追加するとFM音源6声になる。
PC-9801U2	オプションの音源ボードを使用して、FM音源3声、PSG3声の演奏が可能。プリセット音は80種類以上ある。
FM-77L2/AV	L2はFM音源3声、PSG3声、プリセット40音色。AVはFM3声、PSG3声。プリセット77音色。FM-7等用にボードあり。
MZ-2500	FM音源3声、PSG3声。12音色プリセットされ、出力はスピーカー出力で、ミニジャック。
MSX	オプションのFM音源ユニットで、FM音源8音色同時演奏。ステレオ出力。要コネクターユニットの機種もある。
MSX2	MSX用の音源ユニットと機能はほとんど同じだが、MSX2版はディスク対応。外部のMIDI楽器のコントロール可。

オペレータ1個1個がシンセなんだ

キャリアが音を出す発振器で、モジュレータは音色を装飾する道具です。

FM音源には、この『オペレータ』が4個ある。大ざっぱに言って、このオペレータひとつが、今までのPSGと同じもんだと思ってしまえばいい。つまり、①音の高さ、②音の大きさ、③エンベロープを1個1個について決めるのだ。もちろん『キャリア』、『モジュレータ』の両方でね。

もちろん設定することは同じでも、その働きは違っていたりする。右の表を参考にしてください。よーく見て頭にブチ込んでおいてくれたまえっ。

じゃあ、少々説明しておこうか——。ピッチってのは〝音の高さ〟だ。ベースの音を作ろうとか、フルートの音がいいとか、そういう〝音の高さ〟のこと。音として〝低い〟、〝高い〟を決めるのは『キャリア』のピッチ。じゃあ『モジュレータ』って何かというと、音色のやわらかさ、カタさに関係してくるんだ。ピッチを決めるのは〝Multiple〟ってパラメータで、モジュレータのピッチを高くしていくと音色がカタくなる。ベルの音なんかは、この方法を使って金属的な響きを作っているんだ。

お次はレベル。キャリアのレベルは音量の大小だ。モジュレータのレベルは〝変調の大きさ〟で、変調が大きいほど音色は明かるくなる。

エンベロープは、PSGにもあるけれど、よーするに〝音の出かた〟だね。右上にいろいろな楽器のエンベロープ、つまり音の出かたのサンプルが書いてあるね。例えば、ピアノってのはポーンと音が出て、小さいながらも音が残る。打楽器は、パシッと出てすぐに消えるし、ストリングスはジワーッとゆっくり音が出てくる。エンベロープってのは、そういった音の出かたを決めるもの。もちろん、これはキャリアのエンベロープのことで、モジュレータでは音色を変化させるわけね。

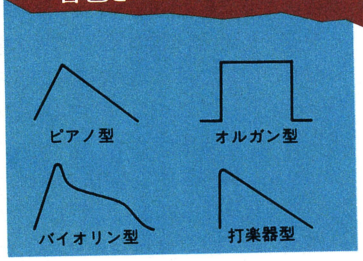
慣れるまではキャリアとモジュレータのエンベロープを、同じにするといいと思う。だいたいFM音源で悩む人ってのは、このあたりで頭をかかえているんだよね。だから、まずはすべてのエンベロープを同じにして、それからモジュレータのエンベロープをアレコレいじってみるのがいいんじゃないだろーか。

それと、オペレータのなかには、フィードバックという機能のあるものがひとつだけある。これは〝分身の術〟みたいなもので、自分で自分を変調する。つまり、フィードバックを大きくするってことは、何個ものモジュレータを生み出すみたいなものだ。これを使えば、ザーッというノイズや、カキンという金属的な響きを得ることができてしまうとゆーわけなのです。

オペレータの設定

	キャリア	モジュレータ
ピッチ	出てくる音の高さを決めるのがマルチプル。2キャリア以上でコーラス効果を生むのがデチューンだ。	他のモジュレータ、あるいはキャリアのピッチより高いほど、高い倍音を生むことができる。
レベル	音量、つまりボリュームを設定する。0が最大、15が最小なので注意しよう。	音色作りの重要なポイント、変調の深さを決めるものだ。0に近いほど丸く、15に近いと明かるくなる。
エンベロープ	ピアノやオルガンなど、音が出てから消えるまでの〝音量の波〟を決めるものだ。	モジュレータ出力の〝音量の波〟を決めるもの。慣れるまでは、キャリアと同じ形を設定しておこう。
フィードバック	アルゴリズム7番の□にあるだけ。自己変調をしているので、少しかための音色を作ることができる。	フィードバックのレベルを上げてゆくと音色は鋭くなり、最終的にはノイズになる。

音色とエンベロープパターン



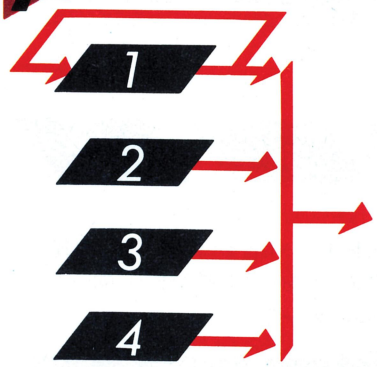
アルゴリズムって、つまり音の重ね合わせだね

何か音色を呼び出して、アルゴリズムをいろいろ変えてみると面白いよ。

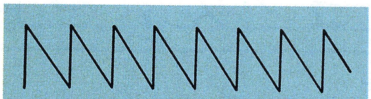
さーて『アルゴリズム』だ。とてもコンピュータから出ているとは思えない、あの音色のヒミツが、この『アルゴリズム』にある。『アルゴリズム』っていうのは、オペレータどうしの組み合わせパターンのこと。つまり『モジュレータとキャリアを組み合わせて音色を作るための接続パターン』という意味で、FM音源には、このアルゴリズム・パターンが8種類ある。各パターン別の解説は次の項で詳しくやるとして、ここでは、もっとも基本的なアルゴリズム・パターンである『アルゴリズム7番』を例にして、いったいアルゴリズムって何なのかを解明していってみよーと思う。うむ。

右ページの図を見てわかるように、アルゴリズム7番ってのは『すべてのオペレータが並列』になっていて、別

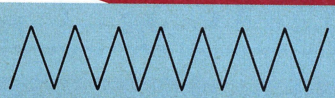
アルゴリズム 7



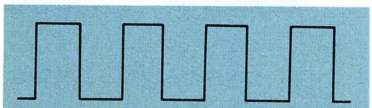
LFO



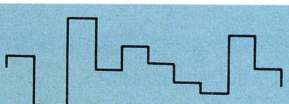
ノコギリ波という信号を出力する。ビブラートに使うと少しメリハリのあるゆらぎを作れる。トレモロでは浅めに使おう。



三角（さんかく）波という信号を出力。いちばんなめらかなビブラートになる波形。トレモロに使うとフワッとした感じになる。



矩形（くけい）波という信号を出力。ビブラートだと救急車みたいになり、トレモロだと何回も音が出ているように聴こえる。



サンプル＆ホールドは、よーするにランダム出力のこと。ランダムな音程、音量を出力するので、効果音に向いているだろう。

な言い方をすれば『すべてがキャリアになっている』パターンだ。まぁ、ぶっちゃけていえば『すべてのオペレータから音が出てる』ということね。オペレータ1番のフィードバック以外は、変調という作業をしていないわけ。

この7番というパターンでは、誰もが簡単に厚みのある音色を作ることができてしまう。迫力のあるオルガンサウンドなどに使われることの多いアルゴリズムなんだよね。

基本的なテクニックは、それぞれのキャリアのピッチを少しズラして音に厚みを出す『Detune』、そして、1オクターブ上などに音を重ねたりする『Multiple』だ。他のアルゴリズムでも、キャリアが2個ある時にはこのテクが効果的。音色がグッと豊かになるんだ。

そして、もうひとつ忘れちゃいけない機能が『LFO』。よーするに『ビブラート』、平たく言うと『演歌のコブシ』のようなもので、これを使うと音に表情がつくのでありマス。もう少し詳しく言うと、この『LFO』には2種類あって、ひとつは『ビブラート』（ピッチを変化させるもの）、そしてもうひとつが『トレモロ』（ボリュームを変化させるもの）だ。トレモロってのは、ボリューム（音量）を変化させるわけで、これを上手に使うと、1回しか音を出していないのに、「タタタタ」と何回も出しているような効果が得られる。おもしろいよ、これは。

でもこのLFOは、なるべくさりげなーく使うのがポイントだ。ゲームの効果音などで「ビョヨーン」とハデな音にするならいいけれど、楽器の音なんかを作ろうと思うなら、なるべく浅くかけて使うのがいい。

ま、こうやってひとつの音を作るわけだけど、一度に全部覚えようなんて考えない方がいい。順番にゆっくりとね。例えば、何かの音色を呼び出して、アルゴリズムだけを変えてみよう。すると、アルゴリズムの違いによる音色の違いが直観的にわかるようになるんだ。あと、キャリアのエンベロープだけを変えてみても面白い。こんなふうに、いろいろ試行錯誤してみるのだ。

そんなわけで、じゃあ、各アルゴリズムの必勝法にいってみよー！

N. OHNISHI

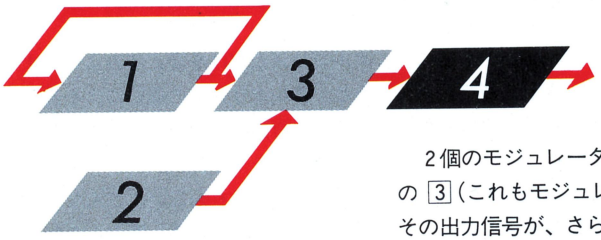
これがアルゴリズム必勝法だ!!

アルゴリズム 0

すべてのオペレータが直列に接続されていて、そのうち3個がモジュレータとなっているパターン。ひとつのキャリアを変調することで、とても明かるく力強い音色を生み出すことができるアルゴリズムなんだ。

エレクトリック・ベースや琴などの、弦をはじいて音を出すような、力強いアタックをもつ楽器音作りに向いているのであーる。

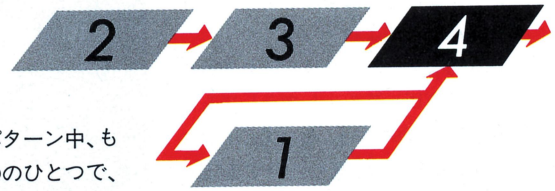
アルゴリズム 1



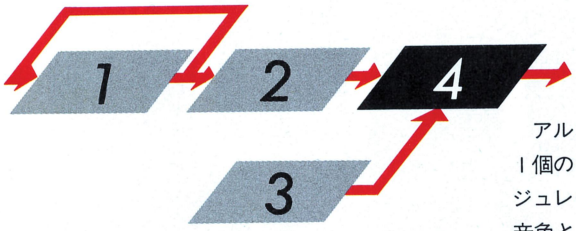
2個のモジュレータで、オペレータの 3 (これもモジュレータ)を変調。その出力信号が、さらにキャリアを変調して音色を作ってゆくパターンだ。アルゴリズム0番に似た音色作りが可能なんだけど、どちらかと言えばマイルドで奥行きのある音色、例えば、ギターやハープ、あるいはティンパニーなど、深い響きのする音色作りに使われている。

アルゴリズム 2

ストリングス、ブラス、エレクトリック・ピアノやハープシコードなど、さまざまな音色作りが楽しめてしまうパターン。キャリアを、2系統のモジュレータで直接、変調するので、バラエティーに豊んだ音作りができる。アルゴリズム・パターン中、もっとも使用度の高いもののひとつで、明かるく抜けのいいソロ楽器などの音は、だいたい2番を使って作られている。



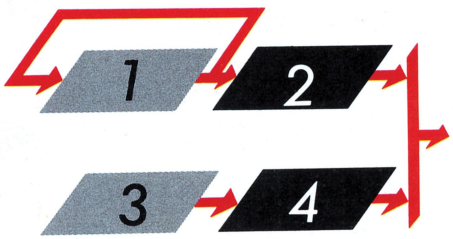
アルゴリズム 3



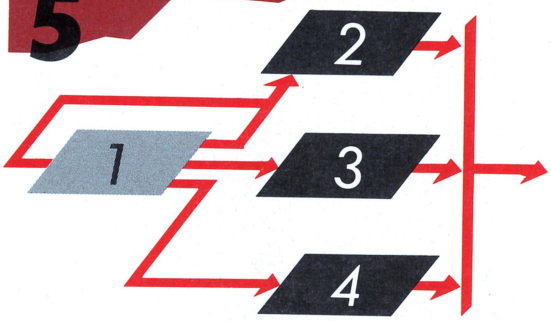
アルゴリズム2番と同じく1個のキャリアを2系統のモジュレータで変調するタイプ。音色としては、やはり明かるくて抜けのいいものが作りやすい。アルゴリズム3番の特徴は、変調を少し浅めにかけて作りだす〝ブリリアント〟なサウンドだ。フルートとかクラリネットなんていう、そこはかとなく悲しい音色作りにピッタリだ。

アルゴリズム 4

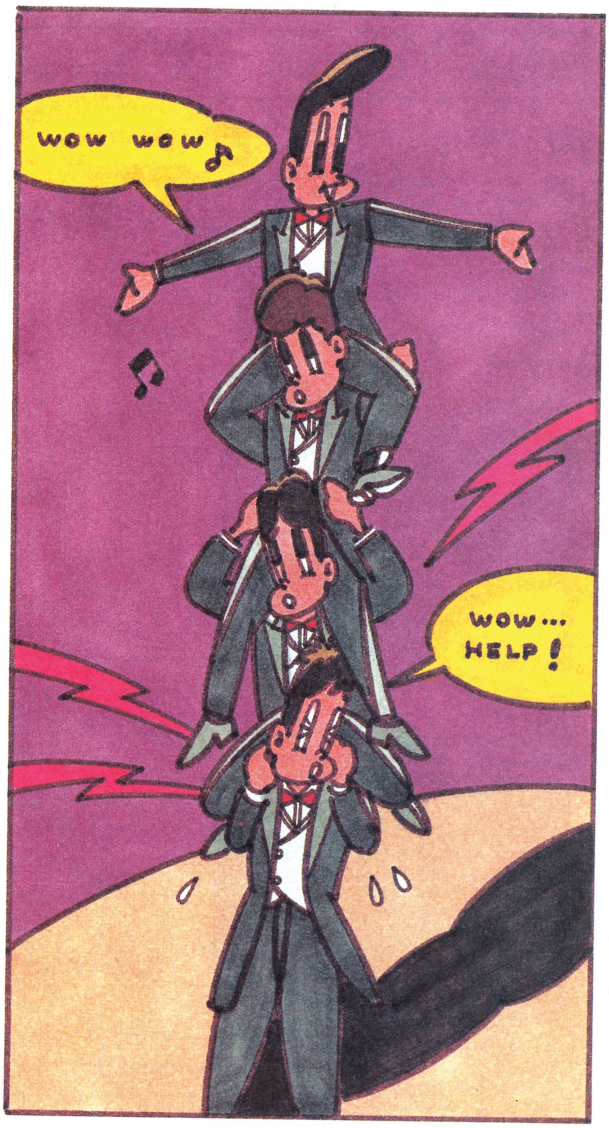
キャリアが2個、そして、そのキャリアひとつに対してモジュレータも1個あるとゆーことは……？　そう、違った音をふたつ重ねて出すなんてこともできてしまうわけだ。たとえばスネアドラムは、〝パシーッ〟というノイズの音と、〝トンッ〟という革をたたくような音を重ねればOK。もちろん、両方のキャリアのピッチをずらして〝コーラス〟のような効果だってすぐ作れてしまう。



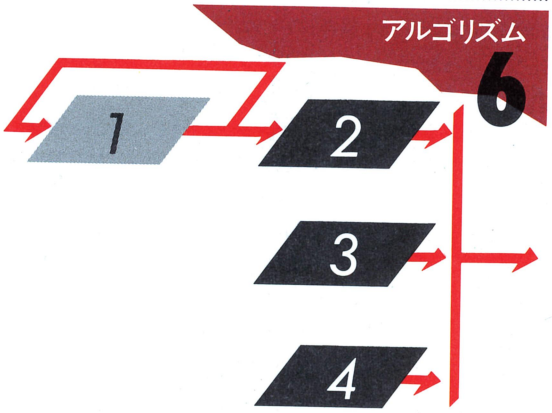
アルゴリズム 5



3個のキャリアを1個のモジュレータで、それぞれ変調するパターン。キャリアが3個あるから、音色はとても厚みのあるものになる。モジュレータが1個なので、それほどフクザツな音にはならず、しっとりと落ちついた音色作りに向いている。キャリア・ピッチを少しずつずらしてゆけば、とてもマイルドで音に豊かな広がりが出る。オルガン向きだ。

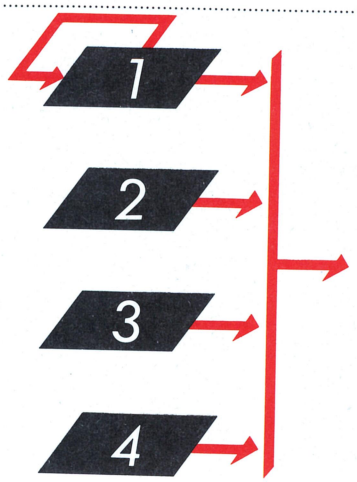


アルゴリズム 6



FM音源で、何か効果音を作ってみよーかなぁと思った時にピッタリなのが、この、アルゴリズム6番だ。キャリアのうち、[2]だけが変調されていて、残りの[3]と[4]は、ノーモジュレーション。ここでは、LFOやデチューン、マルチプルをフル活用して、[2]、[3]、[4]のキャリア・ピッチを適当に設定し、「あー、ビョーキだぁ」と思うような音作りをしてみよう。

アルゴリズム 7



キャリア[1]のフィードバック以外には変調ということをしていないパターン。フィードバックさせなければ、変調ナシの4キャリア・パターンとなってしまう。ブ厚いオルガン・サウンドを作るには最適のパターンだ。それぞれのキャリア・ピッチを少しずらしたり、また、1オクターブとか2オクターブずらしたりすると、本物ビックリのオルガンサウンドが作れるんだ。

FM音源レビュー

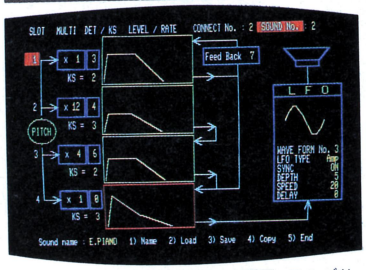
■6声演奏、音色作りが思いのまま

ミュージアム2 FM-7用 ミュージックツール

ビクター音楽産業

演奏中の画面も楽しくていいね。これはアレンジのしがいがあるぞっ！

🡅『グラフィック・プレイヤー』の画面。演奏に合わせて動く、パートごとのインジケータが楽しい。テンポや音量の設定、移調も可。



🡅『FMサウンド・エディタ』の画面。アルゴリズム、エンベロープ、LFOなど、FM音源の各パラメータが一目瞭然。とくに、エンベロープはその形を目で確認できるのでわかりやすい。作成中の音色のモニターもできる。

🡅『ミュージック・エディタ』の画面。3連符や曲途中でのテンポ、音量、音色変更やSSGのエンベロープ・パターン指定などは、スペシャル・コマンド(CMD)で入力する。FM-7シリーズ用(3.5D、5D)、PC-8801シリーズ用(5D)で、8,800円。カセット版も発売予定。なお、FM音源が搭載されていない機種にはFM音源ボードが必要だ。

〝スーパー・シンセ〟、〝ミュージアム1〟などなど、全国のパソコン・ミュージック愛好家たちが泣いてよろこんだという音楽ソフトを次々と開発。人呼んで『音楽ソフト界のエジソン』こと、ビクター音楽産業クロスメディア・ソフトが、ついにFM音源対応のミュージック・ツールを生み出してしまったぜ。

この〝ミュージアム2〟、PSGに対応していた〝ミュージアム1〟の演奏機能を一段とグレードアップし、さらに、FM音源による音色作りができる『FMサウンド・エディタ』をプラスした。とかく難しいとウワサされていたFM音源の音色作りを、ラクラクできるよーにしてしまった〝カッキ的待ってましたソフト〟なのだ。青年は、こんなソフトを待っていたんだ。

左下の写真が、その『FMサウンド・エディタ』の実行画面。何やら折れ線グラフみたいなものがあるけれど、これが例の「エンベロープ」という奴。こうやって目で確認できるし、音を聴きながら自由に形を変えられるから、音色作りのコツもすぐにのみ込める。もちろんエンベロープだけじゃなく、フィードバックとかマルチプルなんていうパラメータの値も、音色を確認しながら設定できる。だからFM音源の研究にもGOOD。当然の如くオリジナル音色のセーブ、ロードが可能だ。

そのオリジナル音色を最大32種類まで使うことができる『ミュージック・エディタ』が、これまたスゴイ。FM音源とPSG(SSG)の計6声をフル活用、各パートごとに入力・再生してゆけるから、後々の修正も簡単だ。もちろん音楽演奏上に必要な諸要素、音符や休符、タイ、ボリューム、スピード(テンポ)、はたまた連符などPLAY文でできることはすべてOK。それもかなり細かく設定できるので、ビミョーなテンポのゆらぎなども、完ペキに表現できる。エディットした曲を演奏させるのが、『グラフィック・プレイヤー』。演奏と同期して動く6パートのインジケータは、なんとも楽しくてよい。

これからパソコンで音楽をやってみよーかなという人にとって、強力な味方になるだろう、と青年は主張する！

美羅亜樹のFM音源のすすめ

美羅亜樹は、ビクター音楽産業クロスメディア・ソフトのサウンドを担当しているミュージシャンだ。〝新竹取物語〟のBGMや〝ミュージアム1〟、〝ミュージアム2〟のサンプル曲をアレンジしたのも、もちろん彼。 PSGやFM音源の特徴を生かしたサウンドが楽しめる。

「FM音源ってとてほややこしいから、初めから完全なオリジナル音色を作ろうとするのは無理ですね。ROMにプリセットされている音色を変えてみるのがいいと思います。〝ミュージアム2〟にもいろいろな音色が入っていますから、パラメータをいじってみてください。ひとつひとつ、手さぐりでやっていくのが一番早いですよ。〝ミュージアム2〟のサンプル曲のなかで僕が気に入っているのは、〝エキスパンダー〟のエレキギターの音色ですね。〝ディビジョン〟のドラムス、ベースの音色も好きです。研究してみてください。

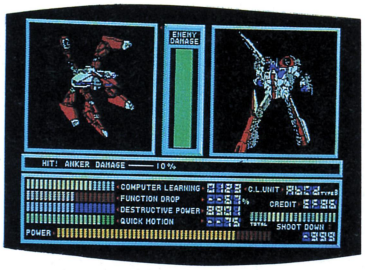
〝ミュージアム2〟は6声使えますから、音の上下の広がりだけでなく、前後の広がりも出せます。例えばあるパートだけ少し遅らせると、ディレイをかけたようになるんです。ただし、FM音源とPSGは音質が違うだけに、バランスのとり方に気をつけてください」(談)

■アニメが魅力!!

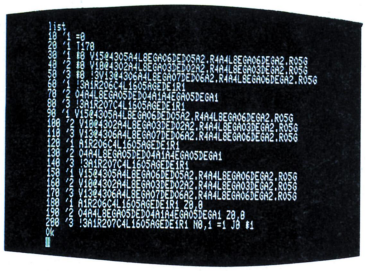
ブラスティー PC-8801（要音源ボード）用ミュージック・エディタをログイン読者に特別公開

スクウェア

PLAY文と同じ感覚で使えるところが好きだな。エディットもしやすい。



▲〝ブラスティー〟。マルチウインドウもなかなかにカッコイイ。ディスク2枚組で7,900円。PC-9801、FM-7、XI版も発売の予定。



▲演奏データをREM文の形で入力。まずハートを指定し、そのあとにワンスペースあけて、テンポ、音長、音量や音階などを設定する。

1秒間12コマ表示——これがテレビアニメなら別に驚くことはないけど、パソコンでとなると、ちょいとばかりワケが違ってくる。まぁ、スゴイこと。でもって原画を描いたのがあの日本サンライズだもんね。とにかく、SF・RPG〝ブラスティー〟って話題のソフトだから、みんな知ってるよね。詳しくは今月のソフトウェア・レビューに書いてあるから、読んでくださいませ。

力が入っているのはグラフィックだけじゃない。テーマ曲もイイ線いってるのだ。とくにPC-8801mkIISR版では、FM音源を使った華麗な演奏が聴ける。ハードロックっぽくて歌謡曲風で、しかもカンフー映画のテーマ曲みたいな、なかなかの力作だ。

スクウェアではこの曲を、自家製ミュージック・エディタで作成。で、今回、そのエディタをログイン読者のために、特別公開しちゃおうとゆーワケ。スクウェアさん、ほんとにありがとう。

では、早速ご紹介とまいりましょう。

まず、右上の画面写真を見てください。C、DとかR、@とか並んでるでしょ。どこかで見たことあるなと思ったら、それもそのはず、青年が得意なPLAY文と、ほとんど同じ。このエディタでは、PLAYとよく似た方法で演奏データを作ってゆくのだ。

ところが、どこを見ても〝PLAY〟の文字がない。しかも各行番号のあとには、必ず（'）が付いている。つまり、このプログラムはREM文だらけ。だから、このプログラムをRUNさせても、何も起こりません。このプログラムでは、BASICのエディタをちょいと拝借してるにすぎないってわけです。

このエディタは、PC-8801mkIISRだけじゃなく、PC-8801/mkIIでも使える。ただし、拡張音源ボードを付けないとダメ。また、SRに拡張音源ボードを付けると12声までの演奏が可能だ。しかもテンポはズレないし、エディットもPLAY文に比べてやりやすい。

演奏データを作るには、まず行番号を指定する。BASICと同じね。次に（'）を付け、その後ろにパートの指定だ。これは1～9、A～Cまで。ただし、7～9、A～CはSRに拡張音源ボードを付けたときにしか使えない。でもって、（'）のあとに1文字分のスペースをあけて、音階や音長などを指定するのだ。

```
10 '1  CDEFGI
20 '2  EFGAGI
```

こんな感じだね。1行にはひとつのパートのデータしか入力できないので注意しよう。使うコマンドは前にも書いたように、PLAY文とほとんど同じなので、詳しいことはBASICのマニュアルを読んでね。でも、このエディタでは使えないコマンドや、このエディタ独特のコマンドもある。それらについては、リストログの方で説明します。

ここで作ったデータは、そのままでは演奏不可能。アセンブルしてマシン語データに落とさなくちゃならないのだ。といっても実に簡単。CMD A RETURN。これでOKだ。アセンブルが終わったら、CMP P RETURN で演奏が始まる。途中で演奏を止める時には、CMD S RETURN だ。

プログラムには、〝ブラスティー〟のテーマ曲に使われた音色も入っている。この曲に負けないよーな力作を、みんなも作ってみよう。僕も頑張るゾ！

スクウェア佐々木君のエディタ活用のポイント

このプログラムを作ったのは、学生服姿がよく似合う、高校3年生の佐々木茂彦君。スクウェアでプログラマーのアルバイトをしながら受験勉強もしなくちゃならないという、多忙な毎日を送っている。彼がこのプログラムを作ることになったきっかけは、PC-8801の拡張音源ボードだ。

「ボードを買ったのはいいんですけど、これを鳴らすソフトがなかったんです。じゃあ作るしかない——そんな感じです」

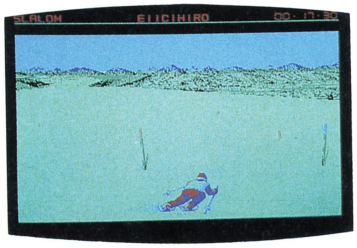
暇ができると、アニメ好きの友だちから借りた楽譜を打ち込んでいるらしい。当然、彼のソング・ライブラリーには、テレビアニメのテーマソングが多い。

「PLAY文より、ずっと使い勝手がいいと思います。それにテンポもずれませんしね。初めのうちはデータを入力するのが大変だと思う人がいるかもしれませんけど、そのうち慣れますよ。音楽の演奏中、パソコンに他の仕事をやらせることができるので、例えば絵を描きながらそのバックに音楽を流すとか、いろいろなことに役立ててください。データの入力は小節ごとでもパートごとでも、やりやすい方法でかまいません。それが一番です。（談）

〝スクウェアのミュージックエディタ〟のプログラムリストは
LISTLOG300ページに掲載しました。

■FM音源でここまでできる！

ホットドッグのBGMと効果音 ボーステック



☗『ホットドッグ』の一場面。PC-8801/mkII/SR用。6,800円(5D)、4,800円(T)。

タイトなリズム、ディストーションがかかったメロディー。ウン、よい！

やって参りました、待望のスキー・シーズン！　白銀が招くよ、招かれた僕は雪の王子さま……失礼しましたぁ。

実は僕、本当のスキーはやったことがない。スキーゲームの〝ホットドッグ〟しかやったことないんだよね……。

今日はちょっと曇り空、なんて感じの画面がリアルでいい。ゲレンデを滑り降りると、刻々と変化するまわりの風景、3Dグラフィックの迫力だね。

それに加えてこのソフトの雰囲気を盛り上げてくれるのが、プレイ中のサウンド。〝♬タカタカタカタカ〟と、16ビートのリズムが緊張感をあおるのだ。ここで鳴っているのは、タムとハイハットだけ。メロディーなしのリズム・オンリーだ。それがいっそう、効果を上げている。まさしく効果音だね。

ゲームが始まる前のデモ画面では、同じリズム隊＋メロとベース。メロの音色は、ディストーションをめいっぱいかけたギターみたいだ。

いやー、どの音色もFM音源の特徴をうまくいかしている。どれもROMの音色じゃなく、ボーステックで作ったオリジナル音色らしい。そこで、ワルノリ気味の担当編集者は、またまたボーステックに押しかけたとゆーワケ。「音色のデータを見せてくださいっ！」

ところが、ボーステックでは㊙テクを使って音色を作っているため、BASICレベルでは、正確に音色を再現できない。でも、ご安心を。営業企画の池田賢司さんが、忙しい仕事のあい間をぬって、ごく近い音色を作ってくれたんだ。下の表はそのなかのハイハットのデータ。よーく研究してね。

アルゴリズムはキャリアが1個の1番。アタック・レートはどのオペレータも31。これで立ち上がりの鋭い音を出すわけなんだ。注目したいのが、マルチプルの設定。オペレータ1だけが最大の31で残りは全部ゼロだ。しかもオペレータ1のフィードバックは最大の7。ここらへんが、ノイズ成分の多い音色を作る時のポイントだ。で、いかにもハイハットって感じの音を出すには、オクターブを3〜5に設定するといい。

このデータをもとにして、いろんな音色を作ってるうちに、自分流の音色作りのコツがつかめると思いますよ。

〔ハイハット〕　アルゴリズム：1　フィードバック：7　オペレータ・マスク:15

オペレータ：OP1	OP2	OP3	OP4
――エンベロープ・ジェネレータ――			
アタック・レート	31	31	31	31
ディケイ・レート	11	17	22	14
サスティン・レート	5	31	3	14
レリース・レート	8	15	8	15
サスティン・レベル	0	15	11	8
――ピッチ――				
マルチプル	15	0	0	0
デチューン	0	0	0	0
キーボード・レート・スケーリング・デプス	0	1	1	2
アウトプット・レベル	6	80	4	127
―― LFO ――				
ウェーブ・フォーム	0			
シンク	0			
スピード	0			
ピッチ・モジュレーション・デプス	0			
アンプリチュード・モジュレーション・デプス	0			
ピッチ・モジュレーション・センシティビティ	0			
アンプリチュード・モジュレーション・センシティビティ	0	0	0	0

ボーステック池田さんの音色作り苦労バナシ

『ホットドッグ』のBGMに使われている音作りを最初に担当したのが、営業企画の池田さん。ところがケガをして、途中から企画部の福富さんにバトンタッチ。ご苦労さま。

「FM音源のことがいっさいわからないところから始まったので苦労しました。しかも、音色や曲を作るツールがない……」（池田）

池田さんはFM音源のことを知るために、ヤマハのミュージック・スクールに通ったりもした。「わからない」ですませては、いけないのだ。みんなも参考書でも買って、少しはお勉強もしましょうね。〝ホットドッグ〟には、細かく分けると9種類の音色が使われている。ところが、実際には50種類以上の音色を作って、そのなかから9つ選んだのだ。苦労したかいあって、今では音色作りはバッチリ。そこで、音色作りのポイントをひとつ――。

「基本的に、どのアルゴリズムでも同じような音色を作れるんです。だからいろんなアルゴリズムに手を出すよりも、どれかひとつに決めた方がいい。キャリアが2個あるアルゴリズム4がいいかな。それで、これでは物足りないと思うまで使い込んだら、別のアルゴリズムを使う、というのがいいと思います」

■FM音源採用一番乗り

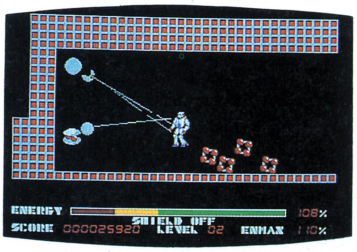
テグザーのテーマ曲はなかなかGOODだ

ゲーム・アーツ

哀愁ただようメロディーに涙しながら、僕はプレイしたものです。へへ。

〝テグザー〟――ログイン読者ならもちろん知ってるでしょ？　実際に遊んだ人も多いんじゃないでしょか。SRのFM音源機能の〝すごさ〟を初めて知らしめたのも、この〝テグザー〟。青年の専門分野である〝音と音楽〟という点からも、とても意味深いソフトなんだ。

ハイパーデュアルアーマー（高機動可変メカ、とも言うらしい）のテグザーを操縦して、小惑星ネディアムの『磁力線発生装置』を破壊するのが目的というこのゲーム、超高速スクロールといい、テグザー変身のなめらかさといい、なかなかどーして、スゴイもんですよ。これが、青年と同世代の人々の手によって作られたなんて信じられん。



▲ご存じ『テグザー』です。変身シーンが魅力。SR版ではゲーム中にもBGMが流れる。PC-8801 mkII/SR版他。6,800円(5D)、5,800円(T)。

（余談ですが、ゲーム・アーツは青年の家の近所、同じ世田谷区にある）。

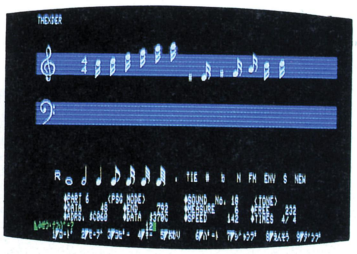
ではその、〝テグザー〟のテーマ曲について解説してゆくことにしよう。

〝テグザー〟のテーマは、実によくできている。カセット・テープに録音してそれをもとにピアノで弾いてみたのだが、いやはや、よくできた曲だ。3拍子にアレンジして弾いてみると、なかなか哀愁ただよっていて、これまた気持ちいいものになってしまった。

専門的に解説しよう――。

メロディーの譜面（リストログ356ページ）を見てほしい。付点2分音符➡16分音符➡付点2分音符の音型パターンが2回続いているね。言い換えると、『静➡動➡静』という音型パターンだ。つまり、メロディーの音型が力性的に『安定』から『不安定』へ、さらに『安定』に向かい、結果的に緊張感を生んでいるのだ。

そこに、あの〝ダダダダ〟とゆー、YMOの〝テクノポリス〟に似たオクターブのベースパターンが加わり、曲全体に重さとスピード感が増している。曲の調性はイ短調(Am)だけれども、ジメッとした暗さはない。テレビドラマ『水戸黄門』のテーマにも似た力強ささえ感じられるのだ。



▲高橋青年は、〝ミュージアム2〟で〝テグザー〟のテーマ曲を演奏させようと考えた。

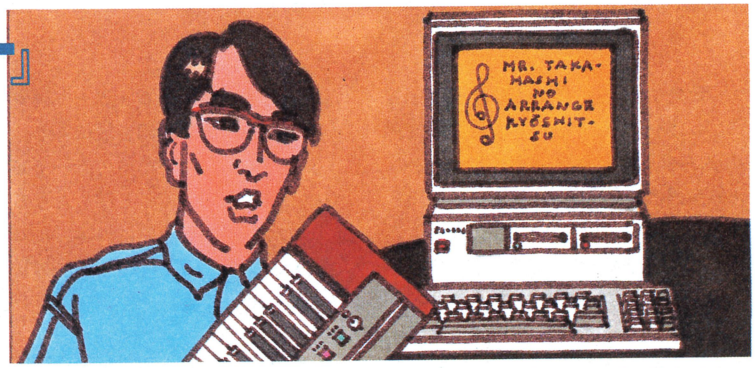
さて、そのメロディーには、さまざまな〝オブリガート〟（メロディーをひきたてるための、別のメロディー）が付けられている。これも6声アレンジでは重要なテクニックだ。ひとつはメロディーの下に、メロディーと同じ音型でつけられたもの。コードの構成音のうち、3度(6度)、5度(4度)の音をつけ、メロディーにハーモニー感を与えている。もうひとつは、5小節目あたりで出てくる8分音符のフレーズ。ハーモニー感に動きをつけるために、経過進行（スケール的動き）をとっている。他の音に動きのない時は、こうやってハーモニーの方に動きを与えるのが、アレンジの基本だ。

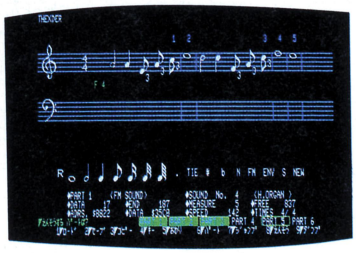
テグザーのテーマ曲（冒頭8小節）

〝テグザーのテーマ〟の楽譜は、
LISTLOG356ページに掲載しました。

高橋青年の6声アレンジ教室

■練習曲『テグザー』





■青年の音楽センスと〝ミュージアム2〟の機能が合体し、名アレンジ〝テグザー〟の誕生だ。

事の成りゆきで、〝テグザー〟のテーマ曲を僕がアレンジすることになったんだけどォ……原曲のアレンジが、ほとんどピッタリとツボにはまってる。だから本当はあまり手を加えたくない。でもゲームの音楽としてでなく、コンピュータの音楽として考えれば、リズムやオブリガートなどを少し加えてみるのも面白いかなと思う。そこで、アレンジのテクを中心に『青年流テグザー』について解説してみよう。リストログ356ページに、譜面が載ってます。

原曲のイメージを大切にしたいということで、メロディーはほとんど変えていない。変えているのは、オブリガートやハーモニー要素、ベースのリズム形くらい。本当は全然違う感じの曲にしたかったんだけど、だめだった…。

テクニックとしてまず覚えてほしいのが、2小節目のオブリガート。2times only と書いてあるやつだ。日本ファルコム〝ザナドゥ〟の時もそうだったんだけど、青年は常に各声部を動きのあるものにしようとするクセがある。

この場合、1小節目のメロディーを再現するというかたちで、動きのない他声部の補足をしているわけだ。これは、もっともポピュラーなテクニック。6声、3声、なんでも使える便利モノだ。それと、4小節目から始まるアルペジオ。コンピュータの場合、速いフレーズを正確に(多少難はあるが…)演奏してくれるので、曲にスピード感が増すんだ。テグザーの場合、緊張感、スピード感、スリリングさなどのイメージを頭に入れて、それを音にしようとすればいいんじゃないかな？

テープログインに、青年流アレンジを〝ミュージアム2〟で演奏させた曲が収録されてます。是非、聴いてね！

■ゲームソフトいい音図鑑

メルヘン・ヴェールⅠ

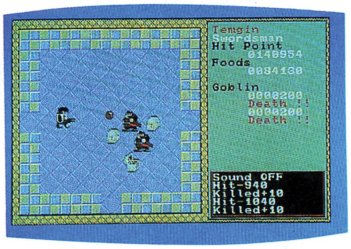
システムサコム　PC-9801

ゲームのBGMは、ふつうプレイヤーをあおるために使われることが多い。ところがこのソフトのBGMは反対に、プレイヤーのはやる気持ちを抑えてくれるのだ。言わば、『ゲーム環境音楽』。シーンに合わせて、3種類の曲が使われている。どの曲もとても美しい。キレイなメロディーラインをいっそう引き立てているのが、FM音源の澄んだ音色だ。『聴かせるBGM』の代表格だと、青年は思う。

ビクトリアスナイン

ニデコムキャリー　PC-8801mkⅡSR

ゲーム中、バックに流れる応援歌は、こういっちゃなんだけど並の出来。このソフトで注目に値する音は、アンパイヤの〝声〟だ。ピッチャーがボールを投げると、「ストライクゥ〜！」、「ボール」と、コンピュータが判定を下すのだ。とくに「ストライクゥ〜！」の声が、青年は好き。〝PCM録音〟した人間の声を、メモリに記憶させてるのだ。今後、こんな〝しゃべるソフト〟に注目したいね。



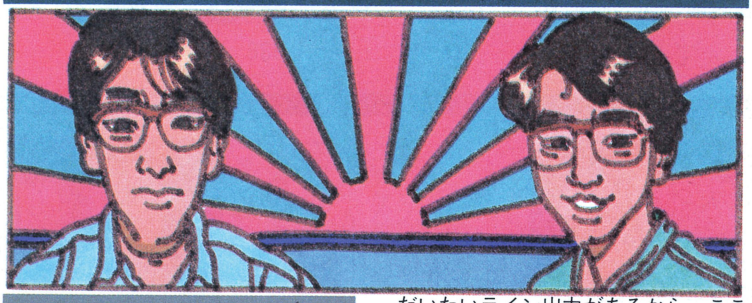
ザナドゥ

日本ファルコム　PC-8801mkⅡSR他

別名ドラゴン スレイヤーⅡ。実は、このソフトの音楽と効果音は、青年が担当したのだ。このソフトを持ってる人も、持ってない人も、一度、音をジックリと聴いてみてください。とくに、重低音の迫力を味わってほしい。〝ゲームのバック〟という制約のなかでやる音作り、音楽作りがとてもキビシーものだとゆーことを、青年は身をもって体験したのだった。自分で言うのもなんだが、ヨイ出来だ。

〝テグザーのテーマ〟の楽譜は、
LISTLOG356ページに掲載しました。

ゲヱセン上野と高橋青年のえふえむ後日談



FM音源は、再生装置がいいほど音がイイ!?

ゲヱセン　高橋青年、ご苦労さんでした。本から音が出るともっとよかったんだけどねえ、この記事は。

青年　そうね。文字で音を表現するのはムズカシー。だから、読者のみんなには絶対、実際にFM音源をいじってほしいと思うな。体で覚えるのですよ。

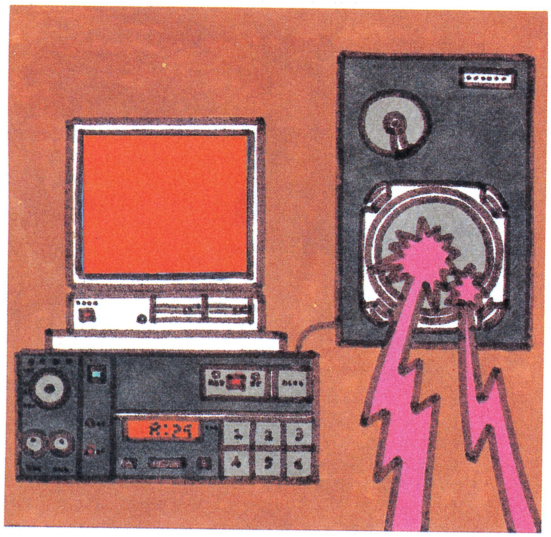
ゲヱセン　ところでさ、僕はPC-8801 mkIISRをいつもラジカセにつないで聴いてるんだ。全然、音が違うよ。

青年　そう。FM音源の音って、いい装置で聴けば聴くほどいい音がするんだ。反対に、チャチなアンプとスピーカーで聴くと、少しもいい音に聴こえない。FM音源付きのパソコンって、だいたいライン出力があるから、ここからアンプにつなぐわけね。

ゲヱセン　その時は、レベルに十分気をつけよー。まず、パソコン側の出力レベルを下げといて、少しずつ上げていくといい。初めっから上がりすぎてると、アンプやスピーカーを壊しちゃうことがある。とくにFM音源ってのは高い周波数まで出てるから、注意が必要。オーディオ装置を壊しちゃ、おしまいだもんね。

アニメーションのBGMとして使ってみたいね

青年　頑丈なギターアンプあたりがいいよ。それとね、少しエコーなんかかけると、また一段とよく聴こえる。音に奥行き感がでるんだ。そのほかに、楽器用のエフェクターなんかつないでみるのも楽しいね。



ゲヱセン　今回、ビクター音産のソフトとかスクウェアのエディタを紹介したけど、全体的にFM音源用のツールって、少ないでしょ。いろんなソフトハウスに、音色とか演奏データのエディタを作ってほしいと思うな。

青年　自分で作ったらいいのに。

ゲヱセン　それよりも僕は、そのツールで音楽を作りたい。面倒くさいことするのはいやだよ……。(笑)

青年　ゲヱセンともあろう人が、何言ってんの。僕もツールはもっとほしいね。それと、同時に他のこともできるようなソフトがほしいな。

ゲヱセン　つまり、マルチジョブだ。スクウェアのミュージック・エディタならできるじゃない。アレは、音を割り込み処理で出してるんだ。だから、音楽を演奏させてる間、他のプログラムを走らせることもできるよ。

青年　じゃ、PC-88GAME BOOKに載ってた〝カリグラフ〟と一緒にしたようなソフトも作れる？

ゲヱセン　ウーン、作れないことはない。つまり、音楽付きアニメーションツールだね。それはいいや。

青年　しかも、絵と音が同期してんの。そしたら最高だね。パソコンの音楽機能の生きるべき道は音楽そのものじゃなく、ゲームやアニメーションのBGMにある、と青年は主張したいね。

原点復帰／満員御礼

ビデオゲーム通信

マーク／渡辺和博

1986 JANUARY

ドルアーガの塔がボードゲームになった!!

クリスマスパーティー、忘年会や新年会で活躍が見込めそうな強力ボードゲームが出現。ナムコ『ドルアーガの塔』がボードに移植されたのだ。

2人から4人でプレイできるうえに小学校低学年からRPGやシミュレーションゲームを経験したことのない人でも比較的簡単にプレイできる易しさ。

サイコロを振って遊ぶスゴロクやバンカース、モノポリー、人生ゲームを迷路型にしてRPGの要素を加えた感じだと思ってもらえればまず間違いなし。1プレイの所要時間は40分から2時間ぐらいじゃないかな?

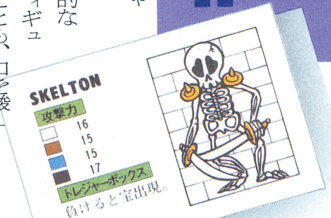
それと、本格的なギルのメタルフィギュアが付いていることも、口を酸っぱくして言っておきたいね。

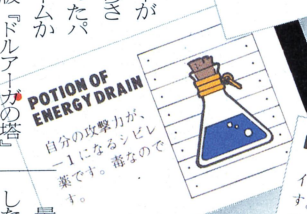
レクチャーっぽくなるけれど、ゲームって〝ある決まりを守って戦うシミュレーション〟だと思うわけ。だから、ビデオゲームをパソコンゲームに移植するだけじゃなくって、アドベンチャーブックやボードゲームにも移植することができると思うわけ。アメリカじゃパックマンもザクソンもみんなボードゲームに移植されてるって聞いたわけ。けど移植つっても媒体が違うからゲームデザイナー頭使ってあれこれいじって別のゲーム作るのと同じときもあるわけ。だから、ボードゲーム版『ドルアーガの塔』をパソコンゲームに移植して、そいでもって、できたボードゲームからの移植版『ドルアーガの塔』をまたボードゲームに移植して、違うゲームデザイナーが頭使うからさっきと違ったパソコンゲームからの移植版『ドルアーガの塔』ができて、移植のヒトが仕事無くすこともないし、僕らが買うものがなくなることもないし、人の労力と時間とお金は絶えず流れていくわけ。これが本当の移植永久機関説でした。

▲鉛の重みを感じさせるギルのメタルフィギュア。別売で怪物版も出してほしいなあ。

©㈱ナムコ

▲ナムコのボードゲームシリーズの第1弾。パッケージに大きく〈01〉と印刷されているということは、これからも期待できそう。11月初旬からおもちゃ屋さんで売って⁄。





▲1階から6階まで、登場するモンスターがそれぞれ違う。オグレ、スケルトンなど、本家には登場しなかったモンスターも出現する。

▲6階に用意されているイシターカード。怪物たちにやられたギルの体力を回復させてくれる天の助け。サッカバスのカードも欲しいところだ。

▲せっかく開けたトレジャーボックス(宝箱)に入っているのが毒薬だったらガッカリしちゃう。上の階にはもっとヒドい逆宝物も用意されているから、おっかなびっくりです。

最後に、テストプレイを担当したTACO・X君からひと言。

『6階がやさしすぎたという感じが少しある。盛り上がりに欠けるというか〝ドルアーガを倒さなければゴールできない〟ってルールにしてほしかったと思いました』定価3600円。

今月の読み物

ビデ通 by雷門ビデ坊
「ペーパーボーイ」号外的特集
「田尻のプチ・ゲームフリーク」
「ドルアーガの塔」がボード化
新連載 こちらゲームスタジオ

ファミ通 by東府屋ファミ坊
「ツインビー」徹底解剖
「忍者じゃじゃ丸くん」比較
新作ソフト+プレゼントだっ!

朝刊太郎、がんばる!

アタリ社
ペーパーボーイ
©ATARI、㈱ナムコ

PAPER BOY

号外

☎現在、山田太郎さんは芸能プロダクションの副社長をしているそうです。

〔ゲームストーリー〕

事の発端としては、
「ある日、街に悪魔が住みついて人々に悪い教えを伝えはじめた」
という滑り出しになっている。

そこで少年Aは、悪魔の力に影響されて正しい判断力を失った街の人々を救う為、真実の情報が印刷された新聞を人々の家に配達しなければならない。

そんなことを言っているうちに、街がどんどん悪い力に犯されていく。早く新聞を配達するんだ！　ペーパーボーイ!!

――というのが一応、ゲームの前ストーリーなのですが、あまり深く考えなくても十分に楽しめる内容になっています。

人に新聞を投げつけたり、黒い色の家のガラスを割ったりと、けっこう荒っぽいコトをするので（それが無ければゲームとしてあまりに地味なものになってしまう）、全て新聞少年の正義感による行動として、いい意味に取っておきましょう。全ては、街の人々へのショック療法なのです。

「いい奴だ」と言われたい10代特有のはにかみと、ちょっとしたてらい。対人関係にナーバスな最近の若い奴たちから、はみ出し扱いをされたくない。きっと、この前ストーリーの新聞少年はそう思っているにちがいありません。

曜日が先に進むに連れて、ものが飛んできたり、いきなりくあぶない人〉がぶつかってきたりするのは、全て悪魔の力の効きめが強くなってきている証拠なのです。まるで横溝正史的なゲームストーリーですが、

本当のペーパーボーイは、もっと日焼けなロス郊外っぽいゲームなのです。

〔プレイ方法〕

●自転車に乗った「ペーパーボーイ」を操作しながら、指定された家に朝刊を届けてください。ボタンを押すと朝刊が1部、飛んでいきます。

●指定された自宅にうまく投げ入れることができないと、翌日、契約不履行を理由にキャンセルされます。1週間、新聞を配達し続けることがゲームの目的です。

●新聞が切れたら、落ちている新聞の束をひろって新聞を補充しなければいけません。

●障害物にぶつかると1人、減ります。

★コインを入れたらコースを選択★

3つのコースから自分の実力に適したコースを選びたい。日本のゲームでA級プレイヤーを自認する君も、EASY ST.から始めたほうが無難だというハナシがあります。

〔社　説〕

GAME OVER GAME OVER GAME OVER
EXTRA! EXTRA!
The Daily Sun
MORNING FINAL
THE WORLD'S MOST THROUBLE NEUSPAPER
PAPERBOY CALLS IT QUITS!
ACCUSED OF NEGLIGENCE, VANDALISM
"WORST EVER!" CLAIM IRATE CUSTOMERS
DAILY SUN SUBSCRIPTION RATE PLUMMETS
"HE WAS A REAL LOSER!"

働くことは大変だ。とくにゲームフリークやパソコンファンは、頭脳労働ばかりを選んで、肉体労働を軽視するような傾向がある。

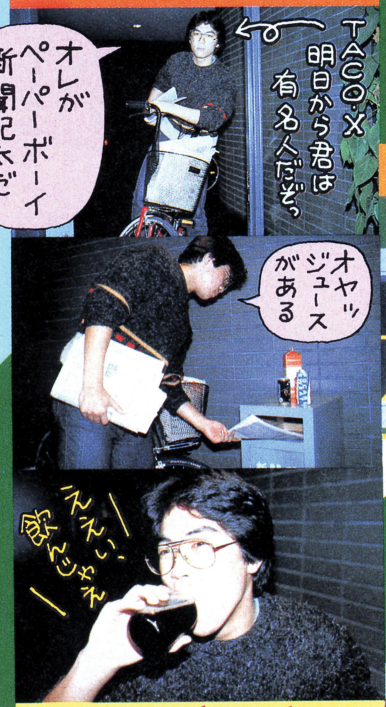
しかし「鉄は熱いうちに打て」といわれ、「若いうちの苦労は買ってでもしろ」といわれ、また「腹が減っては戦さができぬ」ともいわれている。古人はうまいことを言うものだ。――今月は、体を動かすかわりに、せめて頭と目と指と腕を使って勤労の喜びを擬似体験することができるアタリ社の〝ペーパーボーイ〟を研究してみることにした。とりあえず、長めの前フリだが、カンベンしてほしい。それじゃ、朝刊積んで出発しようぜ。

●近日ロードショー●

血まみれ配達夫のベルは二度鳴るの逆襲

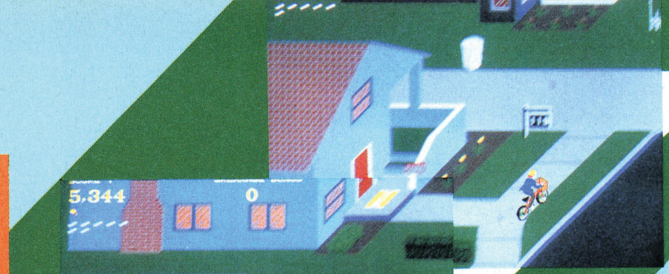
■写真4コママンガ――――①

ペーパーボーイの悲劇



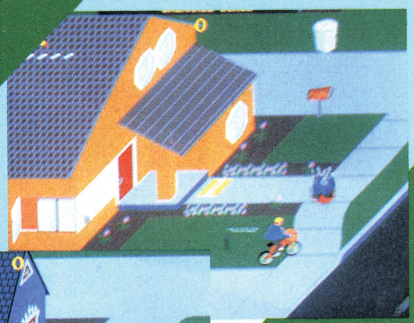
うわっ パラコートだっ!!

…… アブナイ

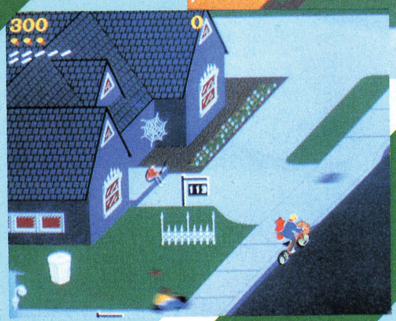


■消火栓や標識、バケツにぶつかると転倒、持ち自転車数(？)が1個減る。新聞ポストに気を取られていると脇見運転ゴッツンコ。

■新聞ポストに投げ入れると高得点がもらえる。玄関に放り投げても配達したことになる。



■ゲームスタート。加速レバーを上げすぎると急なストップがきかない。自転車をゆっくりめに進めることがコツ

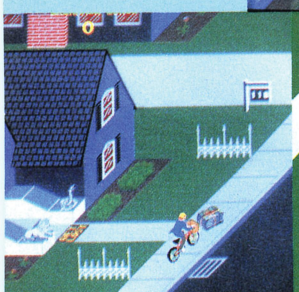


■クモの巣がいっぱい張りついたお化け屋敷。玄関先にいるのは、ラジコンカーをコントロールしているおたく。その先にクルクルッとアタマで回っているブレイクダンス野郎がいる。

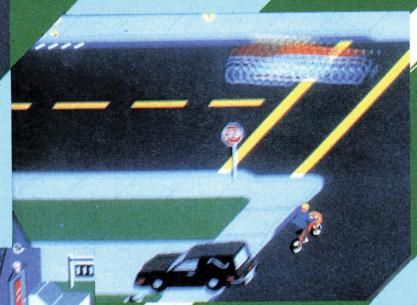
■やみくもに新聞を投げていると、新聞紙が切れる。落ちている新聞の束を拾え拾え。

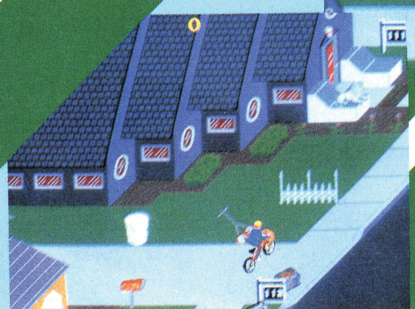
■ピースマークがウチについている。気をつけないと、赤木圭一郎ばりのゴーカート野郎と激突するぜっ。

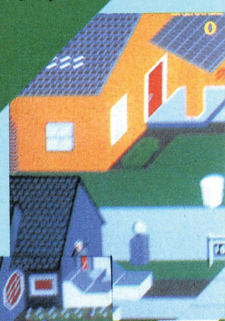
■うっく、すごい速さで走ってくる伝説の自転車街道レーサーたちがいるぜ。



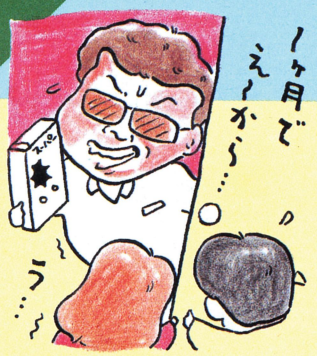
■グレーの家は、契約していないか契約を断った家。この家に新聞を放り込んでもポイントはもらえない。「1ヵ月間無料ですから！」







日米新聞配達事情の違い



こんにちは、雷門ビデ坊です。

「私が流行るといったゲームは絶対に流行る‼」

おーっと、いきなり絶対流行宣言なんか出しちゃったりして、このー。流行んなかったらどう責任とってくれるのよっ。

「少なくとも、私のなかでは流行っている」

アタリマエだっつーに（本当はココ、アタリ前田のクラッカーにしたかったんだけど、知らねえだろう、読者）——独人ボケでした。

アタリ社のペーパーボーイであるが、ここはひとつ、もうちょい日本の味、ジャパニーズスタイルを追求すればいいと思う。

「隠れキャラクターの梅干しを日本刀で斬るってのはどうでしょ？」

——大ボケではないかい。

「失礼しました」

何か妙案はないものか？

「日米新聞配達事情のチガイを考えて、ゲームを前編・後編に分けるというのは如何なもんで」

前後に分けた意図っつーのは。

「まず前編で新聞の拡販員を送り込んで、契約を取ってくるんです。で後編で、現在のペーパーボーイと同様に、勤労青年が配達するっていうのはどおでしょう」

なるほど。するってえと、最初の拡販員はパンチパーマだな（オチが途中で見えるっつーの。コラ）。

「でもね、勧誘とわかったとたんにドアを閉めようとするオバハンに向かって、靴をドアにはさんで閉めさせようとしないとか、洗剤や電卓や野球の券持ってくとか、いろいろできると思うんですよ」

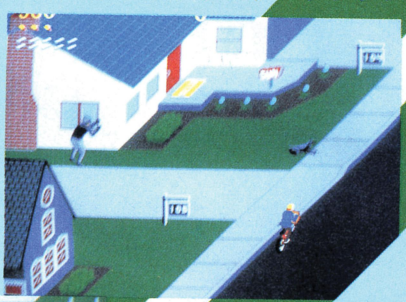
なるほど。それで？

「五大紙＋地方紙で争奪戦やるとおもしろいんじゃないスか。たとえば日経が最近強いとか。」

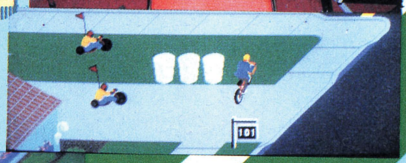
——おもしろいわけないだろっ。アホ、てめえみたいなのがノホホンとゲームアイデア考えてるからいつまでたっても日本のゲームはおもしろくならないんだよ！ チャンチャン。

■写真4コママンガ——②

テストロケの悲劇

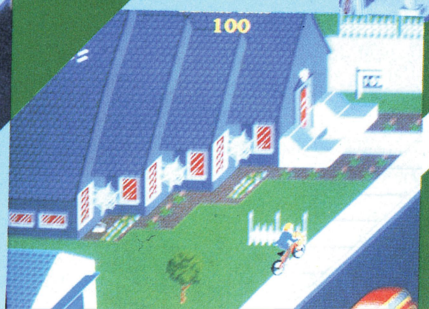


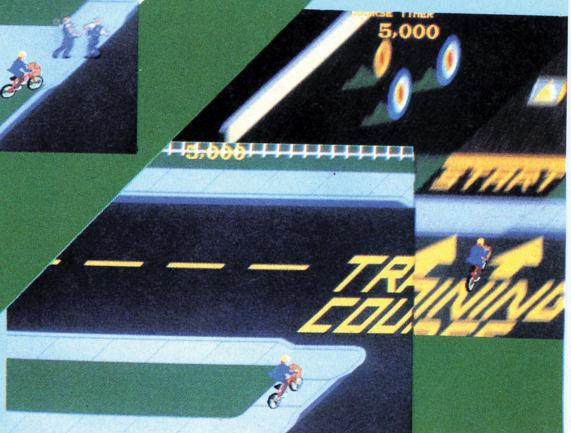
⬇クモの巣だらけのお化け屋敷に新聞を投げてガラスを割ろう。おっと、その先ではスキンヘッドが２人で喧嘩してるぞ。



⬆ゴミ箱は３巻あるわ、激突ゴーカート野郎は２人いるわで、もー大変なんすから。最後に、底意地の悪い設定が待ち受けていたんだよーん。

⬆白い家の窓に注目しよう。ドロボウさんが窓を開けて家に入ろうとしているぞ。新聞を当てると得点。





➡おツカレさま。月曜日の仕事はこれで終わったので、トレーニングコースでボーナス点を稼ごう。

■写真4コママンガ——③

自動操縦の悲劇

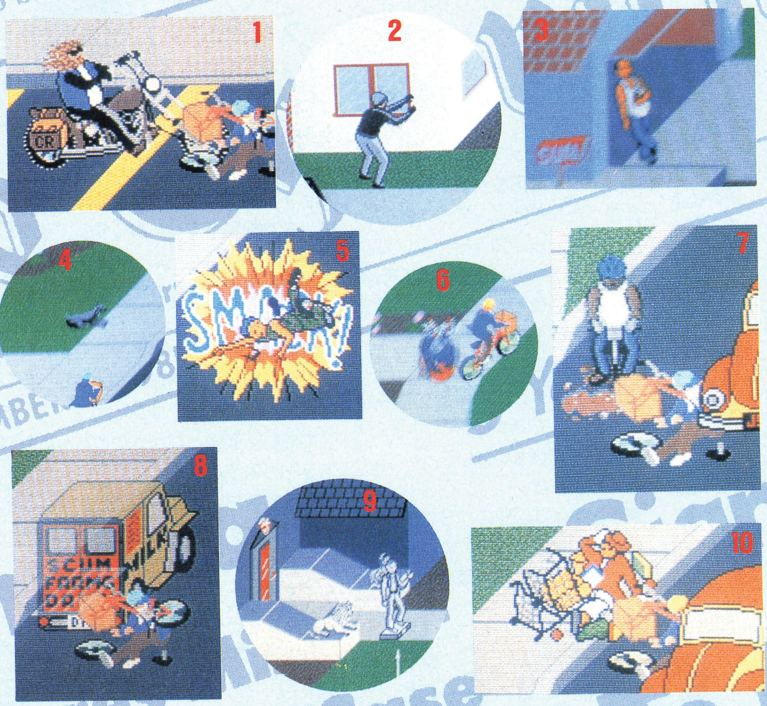
しまった、INSを切りっぱなしにしていた!!

(INS 知っとるケ?)

……

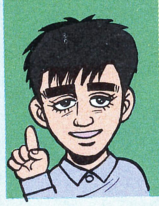
大ボケ

悪魔にとりつかれた悪烈キャラクターたち



①いきなり「イージーライダー」の2輪レーサーたち。風になびく髪が大ゲサでいいね②アメリカにも空巣はいます③欽ちゃん番組が好きそうなお父ちゃんですよ④黒イヌ。シェパードみたい。他に黒ネコもいる!⑤1輪車乗ってるイカシたモヒカンヘアーのパンクス。イロモノ風マッドマックス(?)。不良とはつきあうなよ⑥ヒップホップしているのはエマニエル坊やではありません。念のため⑦工事人夫である。「父ちゃんは日本一の○○○○だっ!!」と星飛雄馬はいった(アブナイ)⑧勝手に動きはじめるが、牛乳配達車ということだ⑨銅像が急に走り出す。モダン・ホラー⑩買いものかごかかえたおばさん。このテがいちばんアブないのだ。

田尻プロのワンポイントレッスン



PETIT GAMEFREAK

まずはイキナリの特ダネだ。「ヘビーメタル」、おたく、知ってるよね。ミサイルが画面の外へ飛び出してってしまう掟破りなセガ社のゲームだ。ところで、面の最後に出る凶悪な要塞を倒すとボーナス5万点がもらえる。しかも、要塞と出会う迄に様々な条件を満たしておけば、さらに多くのボーナスを頂けるぞっと。まず、スコアの下3桁が0のとき要塞を倒せば10万点だし、途中で得られるパワーアップボールをすべて揃えれば20万点だし、敵ミサイルをすべてミサイルで相殺すれば30万点、さらにはすべての要塞をミサイルで破壊し、かつ無駄なミサイルを1発も撃たなければ50万点ももらえちゃう。ちなみに4面クリアーした時には100万点のビッグボーナスだぞ。意味がないけど、すごいだろ。

お次は「影の伝説」。タイトーの忍者物。一番最初の森のシーンに注目しよう。ここで木の枝の上をよーく見ていると巻き物が置いてあることがある(実はマップ上に1本しかないのだ)。これ、秘術の巻き物だったりして、取ると雷鳴が轟き閃光が走り、坊主や下忍達が出てくるなり皆やられてしまうのだ。術中にはまって木枝から落ちてくる忍者達はまるで蚊取線香にやられた蚊のようでかわいい。

今月の最後、「女三四郎」。これもタイトー、柔の道をゆく女の子「ユキ」のゲーム。何と最初の「ユキちゃん」の着がえのデモシーンで、木影でユキちゃんが脱ぐ時にレバーとボタンをガチャガチャ動してると0～3千点の隠れボーナスがもらえる。さらにユキちゃんが木影からとび出した時も同様の操作で5千点もらえることがあるぞっと。1面の師匠を一本背おいで倒すと、「フジタロウ」が出て7千点もらえるフューチャーも忘れてはならない。

ゲーミコン通信

連載第11回
霜夜の章

木枯らしの吹く寒い夜、ゲヱセンと一緒に讃岐うどんをいただいた。つゆは薄色だし、油あげも湯通しただけの関西風。さあ舌つづみを打とうと思ったところ、これがいけない。しょっぱいのだ。昆布の味すらしない。ゲヱセンは、味が薄いと怒っている。何て奴だっ!

TwinBee

(株)コナミ
1月1日発売予定
4,900円

悪役↓スパイス大王

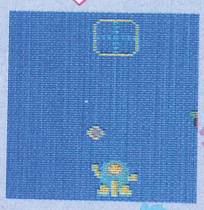
ツインビーが

タマに当たってウデが取れても

1回だけ救急車が出現!

ピーポーピーポー

治療してくれるぞ



舞台↓ドンブリ島

雲

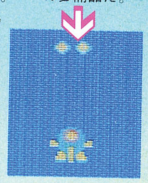
雲のなかのベルでパワーアップだっ!

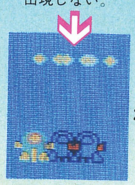
ベルたち

黄	青	白	点滅	赤	ビックル
	5発目	10発目	15発目	20発目	25発目
ふつうはこの色。一度も落とさずに黄色を連続して取ると、500→1000→5000→10000と得点が上がる。	青のベルを取ると、ツインビーの移動速度が速くなる。何度も取れば、それだけ速くなるぞ。	ツイン砲攻撃ができる。タマが2発出るので、敵に当たりやすい。ツインビーの必需品だ。	自分が3体に分かれる分身攻撃ができる。バリアを張っていると、このベルは出現しない。	まわりにバリアが張られ、ある程度敵のタマにぶつかっても死ななくなる。分身中は不可能。	ベルに何発もタマをあてていると、あげくのはてにこいつになる。やっつければ、15000点だ!

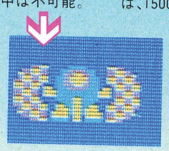
おてだまベルだぜいっ!

ツイン砲っ!





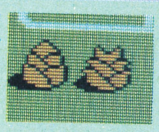
分身の術っ!



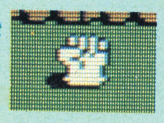
バリアッ!

スペシャルキャラを取れ!

タケノコ



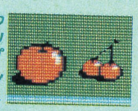
ハンドマン



ミスターモアイ

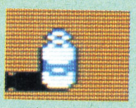
↓を撃つと……

アップル&チェリー



100点と500点の2種類。ただのボーナスだ。

ミルク



ツインビーが1機増える。必ず取るように!

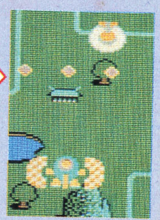
星

画面中の敵がすべて死ぬ。敵の攻撃が一瞬まったくなくなるので、後半のシーンでは体勢たて直しに有効だ。

キャンディ

前方、左前方、右前方の3方向にタマが発射されるスター攻撃モードになる。ツイン砲とどっちがいいかは君次第。

になる…



スター攻撃だっ!

2人プレイも楽しいぞ!

"ツインビー"ほどプレイヤーの性格がでるゲームもめずらしい。ベルなど無視して、ひたすら面クリをめざす人、ベルはすべて取ってしまおうという貪欲な人。得点型の人にも、ベルを拾って10000点ずつかせぐタイプと、ひたすら撃ちまくって、15000点ずつかせぐタイプがある。2人で同時にプレイすると、その辺の事情はわかる。意地悪する人もいるもんね。

シナモン博士の特命をうけたツインビー、ウインビーよ。がんばだっ!

水野店長のファミ通クイズ　ツインビーはお友だちからきらわれています。なぜでしょう?

答えは次のページにあるよ〜ん

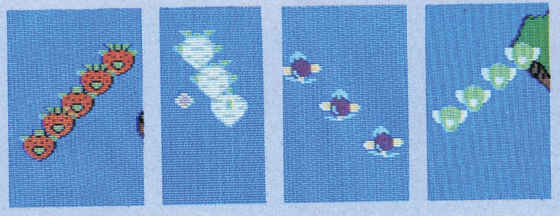
全STAGEスバイス大王VS

ありがとう！3万通！クリスマスプレゼント中間報告

SCENE 1

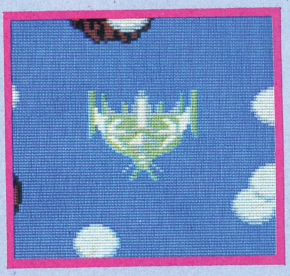
シーン1ではパワーアップすることに努めよう。得点を狙うのだったら分身、面クリ目指すのならバリアを選んだほうがいい。ただし、バリアを張ると途端にエグレスの攻撃が始まるので、2人同時プレイのときは先にバリアを取ったほうがもう1人を援護してあげてね。仲の悪い2人だったら、この手を利用して相手を困らせてもいいんじゃないかな、と思う。

ストローム　ダッコン　ナッピー　ピーマック



ビーン

エグレス



シーン1のボスはオニオンヘッド。その周りをくるくる回っているのはコロン。分身状態だとわりと難なくやっつけられる相手だ。

SCENE 2

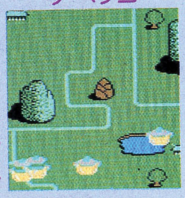
タケノコには隠れキャラがいっぱい。スーパーキャンディーを取るとスター攻撃が可能になるが、これは好みが分かれるところ。ツイン砲のほうがいいっていう人は取らなくてもいい。ちなみに分身しているときにはキャンディーは出ないので念のため。このシーンでは地上からの攻撃はまだそれほどきつくないので、得点を上げて自機を増すことに専念しよう。

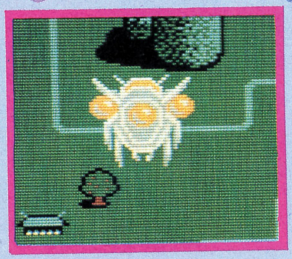
キュッパ　ホイチョ　スプールン

カマゴン

ドンベー

ナベッコ

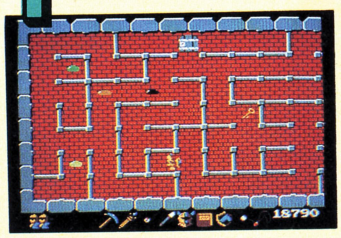




この面のボスはパラレルディッシュ。地上からの攻撃は、緑のうちなら当たっても平気だが、白に変わるとやられる。注意せよ。

発表！第4回ファミ通BEST10大反響!!

1位 ドルアーガの塔　20281点



総評 先月のマップ公開が効いたのか〝スーパーマリオ〟は大健闘だったね。なにしろ、いきなり2位だもんな。それにしても、〝ドルアーガ〟は、つおい！2ヶ月連続2位のあとの、堂々の1位。さすがだぜっ。でも、さすがに来月はちょっときつそうだ。〝スーパーマリオ〟ががんばるか、それともとてつもない新作が…っ！

2位	スーパーマリオブラザーズ	18236点
3位	スパルタンX	16211点
4位	忍者くん	12348点
5位	ゼビウス	12135点
6位	スターフォース	11325点
7位	サッカー	9835点
8位	イー・アル・カンフー	7352点
9位	フラッピー	5321点
10位	ハイパーオリンピック	5155点

さあ、君も投票に参加するのだっ！

このBEST10は、読者の君たちの投票によって決められている。だからファミ通ファンなら、ぜーったいに参加しなきゃダメだぞ。んで応募のしかた。官製はがきにお気に入りのファミコンゲームを1位から5位まで5種類書いて、ファミ通編集部まで送ってほしい。君が決めたベスト5とファミ通BEST10のベスト5の5つのゲームがみごと一致したときは、ピッタリ賞として、アスキースティックがプレゼントされるぞっ！

今月は正解者なしっ！

私、ファミ坊は哀しい…来月はがんばってくれよ！

有効はがき　3021通　10月31日到着分まで

まいったね～。11月20日現在で、到着した応募はがきは、31065通！応募シールが貼られてない無効はがきもあわせると、確実に4万通を超える。いやあ、うれしいの、なんのって。ありがとうっ！　当選結果は、来月号のファミ通で大々発表するからねっ！

答え：ちかをいこれか　かみほこかい道り

水野店長のファミ通格言：ツインビー　ウインビー　天気予報！

シナモン博士の大冒険

SCENE 3

シーン3あたりから空中物の動きも、だんだんいやらしくなってくる。だが、まだこれくらいなら一度やられても立ち直るのは簡単だ。くじけずに突き進もう。分身状態ならがむしゃらに打っていれば得点するのはたやすいが、それ以外のときはベルを深追いしすぎると逆にやられてしまうこともあるのでほどほどに。ミルクが出たら確実にいただいて自機を増やそう！

エイラー

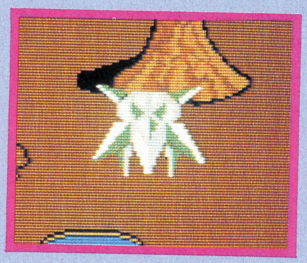
ゲジラー

グラバー

タラコン

エビセン

パオー



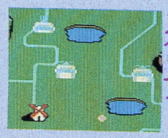
シーン3のボス、タイガーシャークが4匹の護衛を引きつれて登場。一番下の段にいれば、ボスにやられることはないぞ！

SCENE 4

地上キャラがタケノコからハンドマンに変わり、むすんでひらいてしながら攻撃してくる。基本的にはタケノコと変わらないが、弾の発射間隔が短いので要注意。画面上に現われたらただちに叩きつぶすようにしよう。バリアを張っていない人はこのシーン中に張らないと次シーンのクリアはほとんど不可能。たとえ1機失ってでもバリアを張ることをおすすめ！

ペレット

スタップ



ラシャール

マグールン

カマース

ビーズ

クローデバイスがシーン4最後のお相手。こいつさえやっつければ、スパイス大王の待つシーン5へ進めるのだ！

SCENE 5

いよいよ最終エリアのシーン5。このシーンは今までと比べものにならないくらい難しい。相当うまい人でも1人でこのシーンをクリアーするのは至難のワザ！　とにかくこのシーンで1機でも死んでしまうと次から、次へと自機が減っていくのだ。はっきりいってこんなの1人でできるわけないっ！　どーしてもスパイス大王に逢いたい君は、友人と2人プレイすることにしよう。

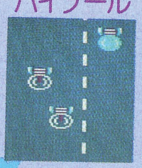
アイリス

ズームヒマワリ

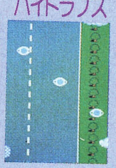
プロクーマ

ゴーン

バイブール



ハイトラプス



これがスパイス大王だっ！

ついに出ましたスパイス大王。もっと、こう仁王さまのようなのかと思ったら、わりとハイテクなデザインなのですね。ここでは護衛がやたら多いので、突破するのはしんどいぞ！

格言大募集のつづき　店長からのお願い

えーい、みんな！　格言考えてくれてんのかよー。オモシロイやつができたら送ってくれてんじゃないか。クソ！　もーやめちゃうよこのコーナー。なんてね。でも、ホントは楽しんで書いちゃったりしてるのだ。キミたちも、こりゃ笑っちゃうぜという格言ができたら、必ず送ってよね。採用された人には、なにかあげちゃうから。

水野店長の 公然のひみつ

いらっしゃいませ。私が社会人ファミコンユーザーの水野店長だ。先日、ファミ通スタッフみんなそろって合宿に行ってきた。まずはそのご報告から。どこへ行ったかとゆーと、山なのだ。🚃に乗って2時間半。★がとってもキレイだったよ。泊ったのは🏠じゃなくて🏘なかんじの🏠なのだ。ちかくには🏖があって、🏊や🏐や🐱がいてかわいかったぜ。私は🔪をやろうと思ってたのに、ファミ坊やゲエセンは🚮じゃなきゃヤダなんていうから、しょーがないので🎣をしたのだった。🍲もオイシかったし、🍄も最高！　ちゃんとファミコンもやったんだぜ、🏠🏠🏠と。だから次の日は🖌になっちゃって、もーダメ。なかなか大変な🏠でした。てなわけで、〝ツインビー〟。こいつはさすがの私も気に入りました。キャラクターが美しいのもいいよね。そこでアドバイス。ハイスコアをねらうなら分身、先の面を見るならバリアでいくべし！　私がいうのだから間違いない。

なおよちゃんの 怒っているんだぞ

ハーイ、ピチピチお姉さまのなおよでーす。　また会えちゃったわね。みんな元気でいるのかしら？ 今月まず、頭をなでなでしてあげたいのは、〝チャレンジャー〟のピチピチ情報を送ってくれた君たち。まっとうくじらのイラストがかわいかった福生の伸裕くんと「群馬県トラック協会」のはがきを使ったせこーい群馬の和広くんよ。それから千葉の圭くんに埼玉の秀一くん。ダサイに似合わずみんなとってもいい子たちだわ。それにひきかえ、越谷の貴之くんとか福生の泰運くんはなんですか！　今、いろんな雑誌に、ファミコン情報が載ってるみたいだけど、それをカンニングしちゃだめよ！　ほんとに、もう、お姉さん怒っちゃうんだからね。それから、サイン入りドル本の応募、たくさんありがと。お姉さんも、サイン書いちゃった♡はずれちゃった君にはごめんなさいね。何かほしいことあったらきかせてほしいな。待ってるわよ。また来月も元気で会いましょ。

水野店長のファミ通クイズ

スパイス大王には、悩みがあります。それはなんでしょう？

答えは次のページにあるよ〜ん

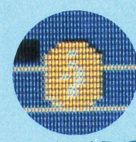
忍者じゃじゃ丸くん

●ジャレコ 4,900円

忍者くんが修行の旅に出ているスキに、なまず太夫がさくら姫をさらっていってしまった！ 早く助け出さないと、さくら姫の命が危ない！ そこで、忍者くんの弟であるじゃじゃ丸くんは、さくら姫の救出に向かうのだった……。

必須アイテム！ 8種類っ！

天井ブロックをこわすと、いろんなアイテムが出現する。黒玉をのぞいて、みーんな大切なものだから、絶対に取っておこう。ボーナス点もあるぞ！



銀小判

➡特別な効用はないけど、取ればボーナスが500点。

金小判

➡銀小判と同じく、取るとボーナスが入る。1,000点。

さくらの花びら

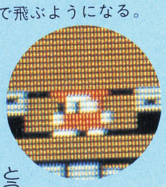
➡3枚集めるとボーナスステージに挑戦だ。1,000点。

手裏剣

➡これを取ると、手裏剣が遠くまで飛ぶようになる。

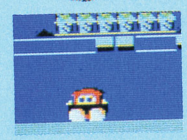
トロッコ

薬ビン



じゃじゃ丸くん

➡ストックが1人増えるIUPじゃじゃ丸くん。



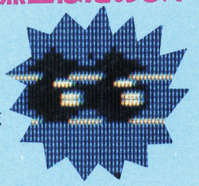
すっすべるよう

➡トロッコに乗るとスピードも速くなり、敵もやっつけることができる。

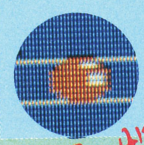
とうめい じゃじゃ丸くんだぜ

➡とうめい薬だ。敵にさわっても死ななくなるぞ。やっつけるなら、今だ！

黒玉はだめよ！



➡これは爆弾なのだ。さわっちゃだめだぞ。死んじゃうから。

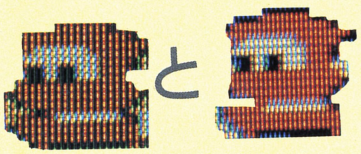


赤玉

➡じゃじゃ丸くんのスピードが速くなるのだ。

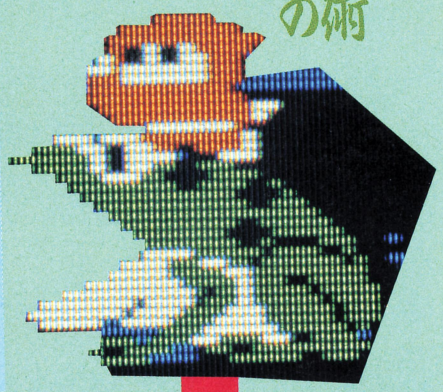
使用前と使用後

兄 忍者くん　　弟 じゃじゃ丸くん



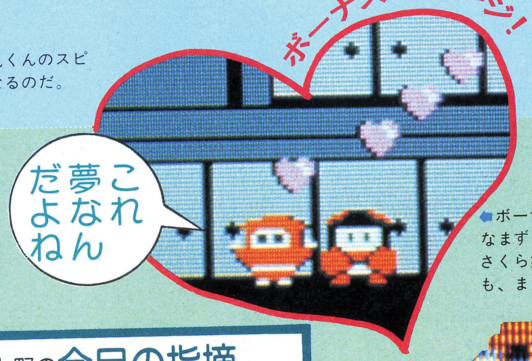
ごらんのとおり、兄と弟の違いはほとんどない。したがって、2人はふたごなのだ!?

必殺ガマパックンの術



ガマパックンだぜいっ

さくら姫を救え！



➡ボーナスステージでなまず太夫を倒すと、さくら姫に逢える。でも、またお別れ……。

ゼアセン上野の今月の指摘

かえるーっ。いやー"じゃじゃ丸くん"のカエルはいいねえ。思わずNTTのCMかと思っちまったい。もう初めから"ガマパックン"とかいう名でソフト出しても良かったんじゃないかな。絶対死なないの。これはストレス解消になるよ、きっと。実は私はゲーセンで"ツインビー"をやったことがない。友人とゲーセンに行ったとき、そこに"ツインビー"はあったのだが、「いっちょ、やるか」と思いお金を入れても返却口から戻ってくるのだ。73回ほど繰り返したが、結局受け付けてもらえなかった。あの機械は私になにかうらみでもあるのだろうか……。そんなわけで、あまりでかい口たたけないんですけど、やっぱりファミコン版だとグラフィックがちょっと落ちますね。まあハードの制約もあるので、あれで十分だとは思いますが。ナムコのパックランド。キャラクターがちっちゃくなっちゃってまー。だけど可愛いから許してあげる。

水野店長のファミ通格言：忍者くんとじゃじゃ丸くん 2人そろってニンジャくん

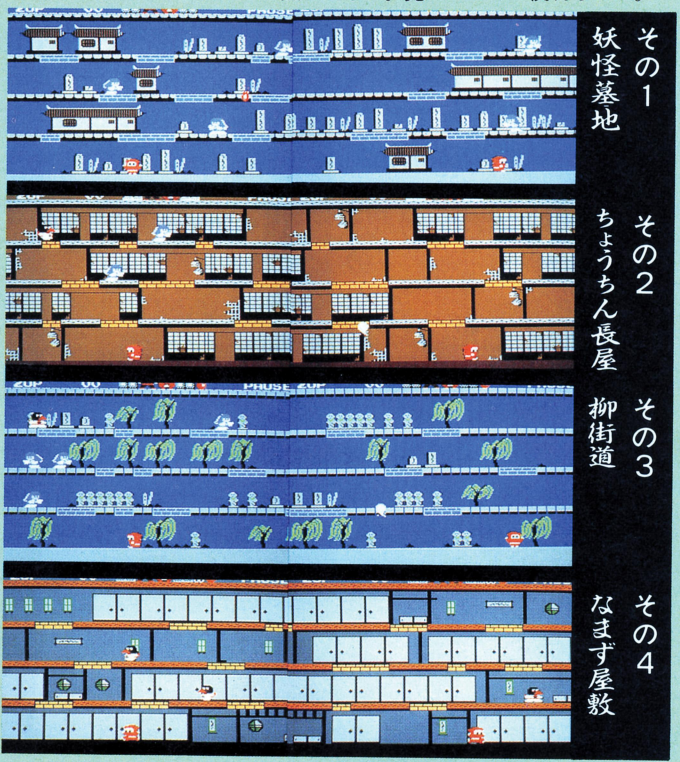
答え：マーメン大王をたおすこと

◎サイン本申し込み者多数につき抽選！

冗談のようなサイン本企画だったけど、なんと423通の応募がありました。どうもありがとう！　抽選の結果、次のかたに『ファミ通スタッフサイン入りドル本』をお送りいたします。愛媛県・久米常博　長野県・伊藤隆行　京都府・奥田純平　兵庫県・段宏太郎　奈良県・牛尾貴未　東京都・志釜直樹　三重県・伊藤茂樹　神奈川県・川村明　埼玉県・平井知行　埼玉県・金子雄輔

4つの基本画面パターンを憶えるべし！

〝じゃじゃ丸くん〟の背景パターンは、全部で4つ。ずーっと面クリを繰り返しても、このパターンは変わらない。覚えておくと便利なのだ。



敵キャラ！7種類っ！

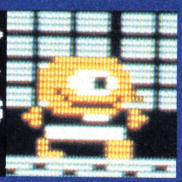
さくら姫をさらっていったニックき妖怪たち。それぞれ強力な武器を持ってるから、気をつけるべしなのだ。

➡武器は氷剣。女だからといって甘くみちゃダメ。100点。

➡武器はカマ。姿かたちはカラスてんぐだね。200点。

➡武器はゲタ。そんなには強くないが、要注意だ。300点。

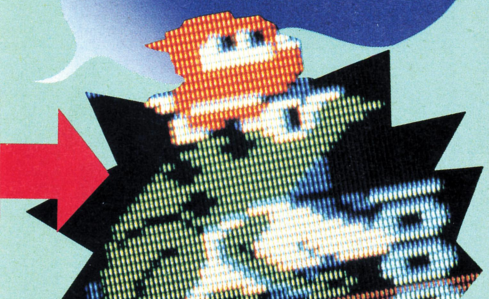
➡武器は骨。気ぜつさせてからやっつけよう。400点。



➡武器は目玉。こいつは強いぞ。気ぜつさせないと倒せないのだ。500点。

➡武器はカベ。こいつも気ぜつさせてから殺すこと。ヘンなヤツだぜ。600点。

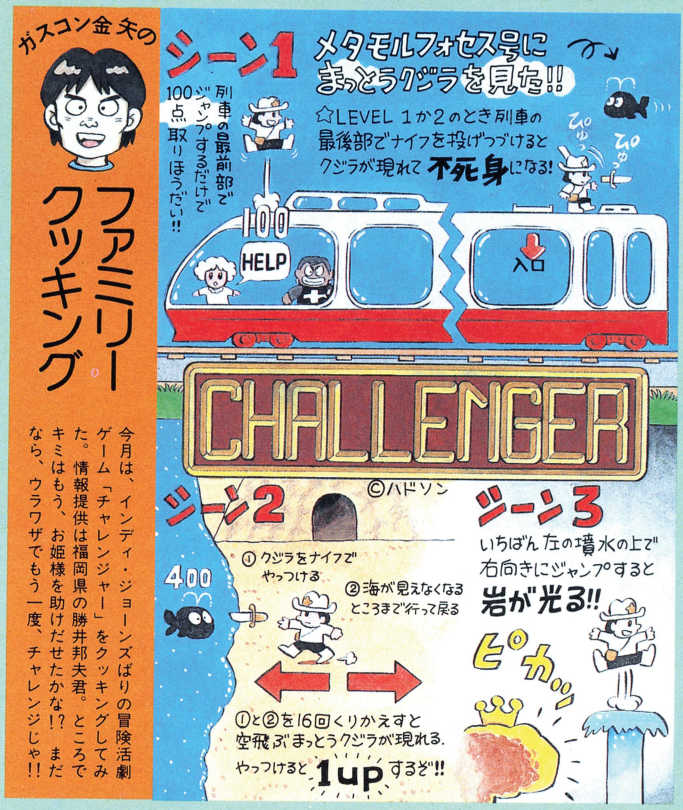
➡敵の首領。火の玉を投げる。ボーナスステージで対決するのだ。5,000点。



➡へへっ、おまえらみんな、カエルさまに食われちまえ！　と、これが忍法ガマパックンの術だっ！天井ブロックに隠されているアイテムの、トロッコ、薬ビン、赤玉、手裏剣のうち、3つをそろえると、ガマパックンさまの登場となる。敵はみんなカナシバリにあって、ぜんぜん動けないのだ。タイムがなくなるまえに食べてしまおうっっ！

ガスコン金矢の ファミリークッキング

今月は、インディ・ジョーンズばりの冒険活劇ゲーム「チャレンジャー」をクッキングしてみた。情報提供は福岡県の勝井邦夫君。ところでキミはもう、お姫様を助けだせたかな!?　まだなら、ウラワザでもう一度、チャレンジじゃ!!



水野店長のファミ通クイズ

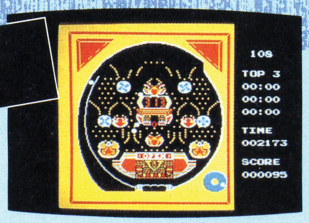
じゃじゃ丸くんには直したいクセがあります。それはなんでしょう？

答えは次のページにあるよ〜ん

今月の新作ソフト つ、つらいっ ページが足りねーぜ!

パチコン

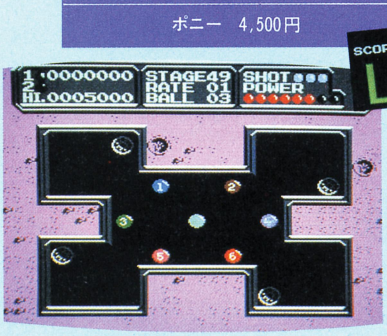
東芝EMI　4,900円



このゲームは、はっきり言って好きだねえ。パチンコをちょっとでもかじったことがある人なら、夢中になってしまうんじゃないかな。ただ、あまり人を夢中にするのもいかんっ！　じつはこのカートリッジも、秘密情報部のさくら組1番がぜい沢にも家に持っていったせいで、編集部で12時間ほど遊べなくなったことがあるのだ。店長はそのとき、スリーセブンの夢でうなされたらしい。反対にガスコンは、ゼロタイガーしかやらない。Vゾーンが、大好きなのだそうだ。どっちにしても、240種類もの台が選べるってのは、すごいよね。

ルナーボール

ボニー　4,500円



お食事のあとには、コーヒーじゃなくて、やっぱり緑茶。しゃしゃり出ないひかえ目な味が、緑茶のいいところだ。日本人だねぇ。この〝ルナーボール〟にもそんな緑茶の味わいがある。アクションゲームに疲れたあとは、〝ルナーボール〟で決まり！　このソフトのワビ、サビを感じとれなけりゃ、グルメ失格なのだ。

ボコスカウォーズ

アスキー　5,500円

アスキーからはこのほか、『ペンギンくんWARS』も12月末に発売されるそうだ。いやあ、楽しみだね。で、この『ボコスカウォーズ』だけど、王様以外の味方キャラが木に化かされているのが特徴。隠れキャラとなってどこかに潜んでいるのだから、王様も大変だぜ。

スカイデストロイヤー

タイトー　4,500円

「ふぃ～んっぐおおおっズドドバババビビュン」と店長がウナリながら燃えていたゲームが、この〝スカイデストロイヤー〟だ。空中と海からせまりくるミサイルをひらりとかわし、敵を攻撃する店長の姿には、なかなかりりしいものがある。えっ、何？　これデモだったのん？　なーんだ、そーかあ……。

カラテカ

ソフトプロ　4,500円

おっ、これはカラテカじゃないかっ!!　と写真を見ただけでわかった人。もしかすると君はリッチじゃないかな？　実はこのゲームはAPPLEという米国製パーソナルコンピュータからの移植版なのだ。バックにフジサン(富士山)がないのがチト寂しいが、そんなことは問題じゃない。今までン十万出さなきゃ遊べなかったゲームがン千円で遊べるのだ。あーよかった。

プレゼントだっ！ タイトーの『ファミコイン』を20名にっ!

『ファミコイン』は、コントローラーの✚ボタンにはっつけて、斜めに進めないとかいう悩みを解消するコントローラー対策グッズだ。これを、ファミ通読者20名に大プレゼントするぞ。ジョイスティックを持ってない人は応募だぜっ！

今月の特情報

今月は、(株)ジャレコの『忍者じゃじゃ丸くん』を5名のファミ通読者にプレゼントします。欲しい人は、官製はがき裏の左上に㊋を書いて、ファミ通編集部まで送ってください。タイトーの『ファミコイン』が欲しい人は、右上に㊋を書いてください。まちがわないよーにね！（念のため、××希望と書いといた方が安全かもしれない）▶それから、ファミ通では新着カートリッジをテストプレイできて、原稿も書けて、冗談も言えるファミ通公認の特派員スタッフを募集しています。なるべく、ファミ通編集部(南青山)まで1000円以内で来られる人、高校生以上の人をゲヱセンは希望しています。どしどし応募してください(特派員スタッフ希望の人は官製はがきの右下に㊋を書くこと)。▶というわけで今月はおしまい。来月もがんばるぞっっ!!(東府屋ファミ坊)

答え：お見舞のとりになったから

水野店長のファミ通格言：ツインビー、どうしてそんなに強いんビー!?

軒先貸します
VIVA! 編集部
改メ

［ビデオゲーム通信］からゲームスタジオ讃江

こちらゲームスタジオ

◎ぼくたちのプロダクション・ノート①

爆弾はやめましょうの巻

こんにちは。ゲームスタジオのフィジカルプログラマー『チャーリーやまも』です。今月から数回に亘ってボクが作っているビデオゲームの製作過程をリアルタイムで追って行こうと思います。今までビデオゲームの製作過程は完成してから紹介されたものばかりで、製作中の試行錯誤が省かれたりして、カッコ良い手順の『ギャラセ』っぽいものでした。ボクは別に秘密主義でもないので、思い切って今作っているゲームを紹介してしまうことにしました。どうなるかは分かりませんが応援してください。

それにしても最近は会社設立直後のあわただしさがどうにかおさまって（実務は大森田さんが担当、ボクは成り行きを面白おかしく見守っていただけなんだけど）、平穏な日々をお気楽に過しているんだよね。会社周辺のお弁当屋さんや食べ物屋さんも覚え、青山や原宿のミーハーにも慣れて、すっかり落ち着いたことだし、そろそろ新しいゲームでもつくるゾ、と思い始めたワケだッ。

そんなわけで大好きなカルビ弁当（青山学院向かいのごはん亭特製）を食べながら考えた。どんなゲームを作るかね。オリジナルな訳だからボクの自由に作っていいんだ。だったら前から作りたかったシューティングゲームにしようっと。やっぱり気持ち良く遊べるゲームが好きさっ（前作は『ドルアーガの塔』だったからキャラクター物はしばらくパス！）。

シューティングゲームだったらスタンダードを目指さなくちゃというと『ギャラガ』、個人的にはかなり気に入っているんだけどね、大森田さんの十八番だし今となっては固定式の画面は受けないし、となるとプログラムが面倒だけどスクロールさせましょう。スクロール画面のシューティングゲームだったらスタンダードは『ゼビウス』。

そういえば『ゼビウス』が出てから『ゼビウス』タイプのゲームが増えたなァ。『スターフォース』も良かったけれど、地上物も空中物も同じ武器で破壊するというのが妙だったな、やはり上下を撃ち分ける所が『ゼビウス』タイプの醍醐味かな。よし決めた！『ゼビウス』を作ろう。誰にも文句は言わせねェ、作るのはボクなんだ。

『ゼビウス』って割と初心者向けだったけど、それでもあの2ボタンは初めてのプレイヤーには難しそうだな。それに後ろから弾を撃ってくるのも最初は上手く逃げられないしな。『1942』や『ワイバーンFO』みたいにいざという時は宙返りして逃げられると楽だなァ。でもボタンは増やすと操作が大変だし、なんとか2ボタンで地上と空中が撃ち分けられて、緊急避難出来る方法は無いかなァ。空中物も地上のボタンに避難を掛け持ちさせればいいんだから……。

遠藤「おいやまも、新しいの出来た？」

ボク「『ゼビウス』で行こうと思うんだけど、一つやってみたいことがあるんです」

遠藤「どこを変える？」

ボク「爆弾はやめよう」

遠藤「それでどうやって地上物を攻撃するの？」

ボク「ブラスターボタンで降下出来るようにするんです。そうすれば降下して地上物を狙い、上昇して空中物が狙えるし、敵の攻撃が厳しくなったら降下して逃げることも出来る」

遠藤「なるほどッ、良いねェ、それいってみよう」

というわけで新ゲームは『ゼビウス』タイプのスクロールゲームで8方向レバーに2ボタン（ザッパーと降下）という線に落ち着いた。最初は新しいゼビウスを目指していたのがさらに新しくなったので『新ゼビ（ニイニイゼビ）』という仮称が付いてしまった。というわけで新ゲーム作りは始まった。まだ海のものとも山のものとも付かないゲームですが、意見やはげましのお便りを待ってます。

次号予告

来月から誌面一新だぞっ！

●まず、セガ マークIIIの情報コーナーが始まります。担当は水野店長、よろしくね。
●次に、ビデ通が新しくなります。ゲヱセン上野＋付きびと＋1名が、最新ビデオゲームをびしばし解析しますよん。
●ファミ通は相も変わらず、今までどおり、のーんびりとやっていきます。ハイ。あっ、それから来月はクリスマス大プレゼントの当選発表だよ～ん。

スターゲームデザイナー登場

ランダムハウスは アルゴリズムとテクニックに勝負を賭ける!!

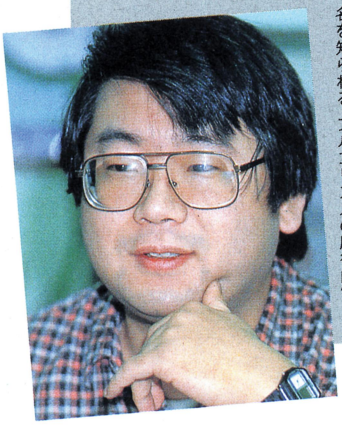
これまで、エニックスの〝森田和郎の将棋〟や東芝EMIの〝森田のオセロ〟を制作していたソフトハウス、ランダムハウスがこの暮れから、開発したソフトの自社販売も始めるという。〝森田のバトルフィールド〟、〝アルフォス〟などで知られる森田和郎が率いるこの新進ソフトハウスと、その記念すべきデビュー作について密着取材を敢行した！

医者のタマゴのマイコン青年、会社を設立

これまで〝森田和郎の将棋〟（エニックス）や〝森田のオセロ〟（東芝EMI）など、他社ソフトの制作を手がけていたランダムハウスが、ついに自社ブランドのソフトを発売するという。情報に敏感なログイン取材班は、埼玉県は坂戸市（！）にあるオフィスに突撃取材した。

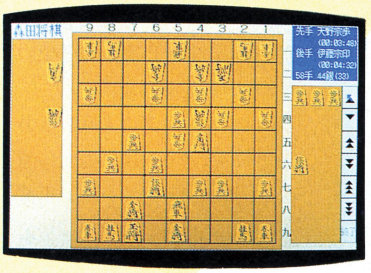
この会社のトップは、あの森田和郎さん。そう〝森田のバトルフィールド〟や〝アルフォス〟で有名な〝将棋の森田〟だ。そして社員には〝暗黒城〟や〝アゲイン〟（いずれもエニックス）の作者までいるという。営業部長の城野さん以外は、皆プログラミングに精通したテクニカル集団なのだ。それもプログラミングテクニックにおいては、日本で最も進んだソフトハウスのひとつといえる。あの森田さんを筆頭として、彼に「コイツなら一緒に仕事ができる」と

代表取締役社長
森田和郎（30歳）



〝アルフォス〟など数々の名作ソフトでその名を知られる〝アルゴリズムの魔術師〟

♠東芝EMIの〝森田のオセロ〟。森田氏による、ランダムハウスの第1作目。PC-8801、MSX用がある。



♠エニックスの〝森田和郎の将棋〟。日本一の強さを誇る対局将棋だ。PC-8801、PC-9801用がある。

認められた人間ばかりなのだから……。

ランダムハウスがソフトハウスとして会社を設立したのは1983年4月。当時、まだ埼玉医大の学生だった森田さんが所属していた武蔵野マイコンクラブのメンバーである町田さんと、同じく同クラブ員で今も埼玉医大の学生である山口さんを中心に、同じく埼玉医大の学生だった河内さんが集まって発足したのだ(ややこしい!)。

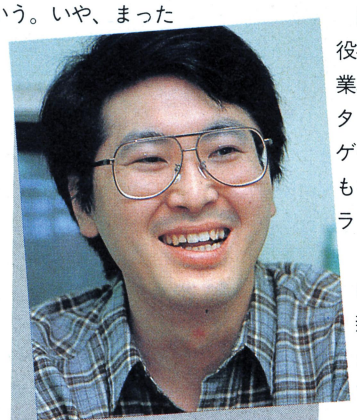
会社設立の動機というのは、実に単純明快だ。

「せっかくプログラム(ソフト)を組んでいるんだから、それで儲かればいいなと思ったから」

と、町田さんはいう。いや、まったくおっしゃるとおり!? だが、設立してから1年ほどの間は、まだ武蔵野マイコンクラブの延長で、〝仕事〟としてのソフト作りはせず、皆思い思いに(勝手に?)プログラムを組んでいた。だから、〝会社〟として制作したソフトは、東芝EMIの〝オセロ〟が初めてなのだ。といっても、その間彼らはず〜っと遊んでいたわけではない。では何をしていたのだろう? 彼らひとりひとりの紹介も兼ねて、ランダムハウスの〝表に出ない〟業績(?)を紹介してみよう。

まず初めは、なんといってもこの人、森田さん。彼については、今さら何も説明する必要はないだろう。新しいテクニック、いやアルゴリズムを用いた数々のソフトを手がけた〝アルゴリズムの魔術師〟。そして将棋やオセロの有段者としても有名な人物だ。

「森田さんはカタイ人」というイメージがあったので、我々は半ば緊張気味に取材を始めた。ところが、実体はさにあらず。タイトルの写真を見てもらえばわかるように、のれば何でもやってくれる(?)人でありました。極めつけはこの記事の最後の写真。半分ヤケクソだったのかもしれないが(多分そうでしょう)、我々ログイン取材班の無理な注文にも快く(ウソだい!)応じてくれました。森田さん、お疲れさま。



開発部長
山口祐平(28歳)
シナリオ、ゲームデザイン担当。エニックスの〝暗黒城〟の作者でもある。

森田さんは〝代表取締役社長〟ではあるが、営業、広告等にはほとんどタッチしない。さりとてゲームシナリオを書くでもなく、もっぱらプログラミングに専念している。

「営業関係は城野さんに任せっぱなし。今は、新作のスクロールプログラムがメインの仕事ですね」

と、森田さんは笑いながら話してくれた。社長自らがプログラマーになりきるあたり、今度の新作にかける意気込みのほどがうかがえる。それとも、根っからプログラミングが好きなのかしら!?

開発部長である山口さんは、主にゲームシナリオ、デザイン担当。エニックスのアドベンチャーゲームの超大作〝暗黒城〟の作者、といえば、その腕前のほどもわかってもらえるだろう。

彼はシナリオ担当ということで、あまりプログラミングはしない。パソコン歴は比較的浅いのだが、FM-7を購入して3ヵ月目で〝暗黒城〟を作ったというから恐れ入る。そんな有能な人をなぜプログラマーとして使わないのだろう。その理由を、山口さんは、

「なにしろ、他のメンバーとはレベルが違いますから。森田さんは別格ですが、他の2人がマシン語ペラペラとすると、僕のはたどたどしいBASICです」

と説明してくれた。へーっ、そんなもんですかね。ログインじゃBASICでも、プログラムを組めりゃ天才扱いですけど……。

では、〝暗黒城〟の山口さんが舌を巻くという、ハイレベルのプログラマー、町田さんと河内さんにご登場願いましょう。

町田さんも森田さんと同じ武蔵野マイコンクラブの出身。MZ-80K/Cなどでプログラムを覚えた第1期マイコン世代の人間だ。ランダムハウスとして

ソフトばかりかハートもこなすマルチプログラマー。森田さんも一目置く腕前なのだ

取締役
町田憲一(27歳)

取締役
河内健二(25歳)
新作ではメインプログラムを担当。〝暗黒城〟のグラフィックを手がけた。

営業部長　城野　尚（28歳）

営業、広告、その他全般担当。初の自社ブランド、自社販売に、東奔西走の日々を続けている。

の仕事では東芝EMIの〝オセロ〟のMSX版を手がけている。プログラミングのテクニックは森田さんも一目置くほどだが、ハードとなるともっとすごい。知る人ぞ知るランダムハウスの商品、某マイコン誌にも広告が載っている各種ボード類（難しくてログインのレベルではよくわからないが、役に立つ物らしい）は、すべて町田さんの設計によるものなのだ。当然、社内の開発用のハード類も多数作っている。それがどんな物かは企業秘密、だそうだ。

町田さんを森田さんの右腕とすれば、左腕に当たるのが河内さん。社内最年少の25歳で、森田さんと５歳も離れているのに、同じ埼玉医大の同級生だったという、変わった関係を持っている。まぁ、単に森田さんがパソコンにうつつを抜かしている(？)間に、学年が追いついてしまっただけなんだけど……。

河内さんの仕事も、やはりプログラミング。それもグラフィック関係にとくに強い。以前、山口さんが〝暗黒城〟を作ったときに、グラフィック関係をすべて担当したのが河内さんだ。だが、今回の新作では、グラフィック関係は山口さんに任せ、メインプログラムを担当しているという。やる気は満々といった感じだ。

ランダムハウスのもうひとりの社員、城野さんは、完全に営業、広告担当。プログラムに関しては「さっぱりわからない」と胸を張る!?

彼はこの春までは、某大手レコード会社に勤めていた。だが、「所詮、大会社の中にあっては、好きなことができそうもない」と考えて退社。高校時代の友人である山口さんが、〝暗黒城〟で一発当てたと聞いて足を運ぶうちに入社したという。

以来、自社ブランドソフトを自社で販売するための様々な営業活動や広告展開のため、大きな身体を揺らしながら、毎日奮闘しているとのこと。そのわりに、なかなかやせないようですが。

以上のように、ランダムハウスの総勢は５人ポッキリ。企画にひとり、営業にひとりを置き、社長を含む残りの３人がプログラマーと、絶対的に人数は少ない。だが、彼らの持つアルゴリズムとテクニックは、10人にも20人にも匹敵する威力を持っている。そう、少数精鋭部隊なのだ。

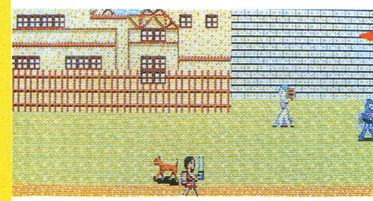
現在の本拠地、埼玉県坂戸市は駅前団地と田んぼに囲まれた、新興住宅地。だが、これからは違う。彼らのソフトが全国でプレイされると同時に、坂戸市の名も広まることだろう。そしていつか坂戸市がパソコン少年の〝メッカ〟と呼ばれ、この地から多くの〝スターゲームデザイナー〟が生まれる日が来るかもしれない……。

〝リグラス〟は革新的リアルタイムRPGなのだ

それでは新作のご紹介。このソフトは、記念すべき自社ブランド、自社販売ソフトの第１弾だ。

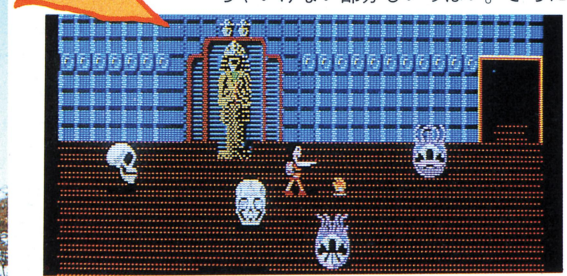
タイトルは〝リグラス〟。リアルタイムの、というよりアクションゲームっぽい(この違いがわかるかな)RPGだ。まずストーリーを説明しよう。

惑星リグラス。そこに暮らす２つの種族は、すべてにおいて相反していた。ミリア人は長身で細く美しく、神秘的であった。ガルト人は力強くガッチリとした体を持ち、理論的であった。当然、戦いも多かったが、現在は互いに相入れない者と理解しあい、干渉することのない世界が築かれていた。だが、いつの世にも悲劇はあるものだ。



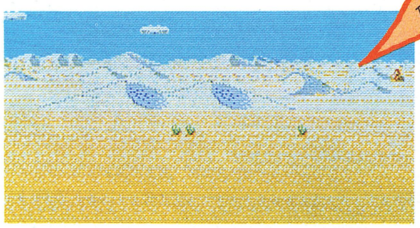
両種族の混血、〝オズボーン族〟と呼ばれる非人間階級に生まれた少年メイ(プレイヤー)は、様々な迫害を受けながら育った。彼は14歳になったとき、村の長老に授かったクリスタルだけを頼りに旅に出た。自分の出生の謎を解く鍵を求め、リグラス創世の秘密を明かし、そして〝ベルジュナ〟と呼ばれるタブーの秘密を解くために……。

は～っ、難しいですね。でも、それもそのはず。山口さんが書いたオリジナルストーリーは原稿用紙20枚分もあるのだ。しかも、今の段階ではバラしちゃいけない部分もいっぱい。さらに



※すべての画面写真は、開発途中のサンプル画面です。

⬇近所の公園にて。登ったはいいけれど、降りるのが大変でしたねェ。



プレイヤーに明かされる目的も「ベルジュナの秘密をさぐる」という一点だけ(ゲーム開始時)。だから、ストーリーについては、これだけ明かすのが精一杯。あとは君たちがプレイしたときのお楽しみにとっておいてね。

〝リグラス〟は前述したように、リアルタイムRPGだ。というと、T&Eソフトの〝ハイドライド〟や日本ファルコムの〝ドラゴン スレイヤー〟を思い浮かべる人も多いだろう。だが〝リグラス〟は、それらとは少しばかり違う。

一見して「新しい！」とわかるのが、移動方式だ。プレイヤーは、画面上を4方向に移動することができる。これが4方向、つまり上下左右にスクロールしたり、画面が切り換わったりするのなら新しいとはいわない。ところが〝リグラス〟ではスクロールと画面切り換えを併用し、〝奥行き〟を表現しているのだ。

つまり、手前から奥へ進むと、宮殿や商店の内部のマップ

に画面が切り換わる。そして、左右に動くと画面はスクロールする、という〝変則4方向移動〟になっている。少々マンネリ化してきた日本のRPGに変化を求めた結果生まれた、ニュータイプのマップ展開といえよう。

さらに驚くこと　ある。キャラクターや背景のグラフィックは、すべてがフルカラーを使って(！)、細かく、そして美しく描かれているのだ!!　それでいてスピード超高速。そのスピードがどれほどかは、誌面では伝えようがない。ぜひ一度、君たち自身でプレイして感激してほしい。

ログインにのせられ、半ばヤケクソ気味にポーズをつける狂乱の森田さん。

そのスクロールルーチンを作ったのが、他ならぬ森田さん。〝アルフォス〟のスピードにも驚いたが、この衝撃はそれ以上だ。

見た目だけではなく、もちろんゲームシステムも新しい。これまでのRPGの「戦って強くなればＯＫ」という概念を打ち破る、ヒューマニズムあふれるRPGとなっているのだ。山口さん曰く「元来、英雄は好戦的じゃないでしょ。それに出会う人物がすべて悪人のわけはない」というわけで、〝リグラス〟の世界は、かなり現実社会に近い。

何の罪もない人や何人も仲間のいる悪党と戦えば、戦ってる間にその相手を助ける人間だってでてくる。反対に、町の往来で急に攻撃してくるヤツは悪人と見なされ、プレイヤーの手助けをしてくれる勇者が現われることだってある。そう、プレイヤー以外のキャラも〝現実社会の他人〟と同じように独自の生活(行動)パターンを持って動いているのだ。各キャラのデータだけでも大変な量だろう。

このような〝世界〟を持つ〝リグラス〟は、中世の剣と魔法の世界のシミュレーションゲームといえるかもしれない。

〝リグラス〟に次ぐ、第2作目の企画は全くない。それだけ5人がこのソフトに心血を注いでいるということだが、希望はある。森田さんは語ってくれた。「具体的な予定はありませんが、年1本ぐらいはウチの総力を結集したソフトを作っていくつもりです」

少数精鋭のランダムハウスの自信作〝リグラス〟は12月10日発売予定。革新的な、ヒューマニズムあふれるRPGを、君たちも体験してみよう！

YOUNG PARADISE プラス LOGiN

連動企画 第3弾!!

超ウルトラメディアクロスクイズ

さて、これはいったいなんでしょう

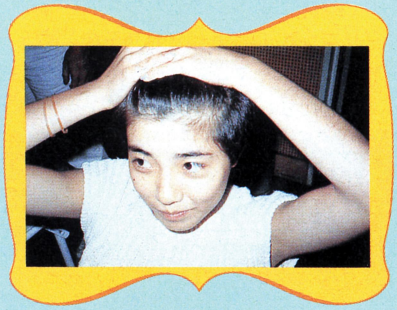
JOLF 1242 ニッポン放送 YOUNG PARADISE

結果大発表

ついにそのときは来た。空前絶後のむずかしさで綴ってきた超難解のクイズもついにフィナーレ！　正解者発表だ。

ついについについに、のばしにのばしまくった、この世紀の大クイズである〝超ウルトラメディアクロスクイズ〟の正解発表の時は来ました。ついに、あのあこがれのApple IIcがもらえちゃう人が出て来るわけですね。いやあ、ほんとよかったよかった。もう涙がちょちょぎれますよ。「おい、俺に正解教えろよ！」という内部圧力にも耐え、ここまでがんばってきたんです。臥薪嘗胆、紆余曲折、おせん泣かすな馬こやせ！　えーい、正解の写真は、コレダーッ！

正解の写真



ということで、正解は『SETのメンバーであるところの今村明美嬢のおでこのはえぎわ』、これが正解でした。え、そんなもん、わかるはずない！　ですって？　ごもっともごもっとも。確かにむずかしかった。しかしね、1等賞には、20ン万円のApple IIc ですよ！　並たいていのクイズじゃ、あげられません。だから、笑って許してちょーだいねー、とスタッフ一同は言ってます。

では、ここですこし、写真のヒントを説明しておきましょう。第1の写真のヒントは今村嬢の鳴戸のうず潮を髣髴とさせるようなおでこのはえぎわ部分の、数十倍の拡大写真だったのです。先々月号をお持ちなら、もう一度見てみよう。ほら、地肌と毛がなんとなくそれらしく見えるでしょ。次に第2のヒント。これは、確かにちょっくら無茶だったな。我らが共同印刷がほこるコンピュータ処理でお願いしますと、共同印刷、営業のD氏に依頼したのはいいものの、区分する四角形の大きさを決定するときに、「まあ、わからない

正解者一番ノリ！

Apple® IIcは

東京都
岩田 裕一郎くん

キミに送るぞ
あっぷる、
ツーシー

ほうがいいですからねえ」と、こんなもんでしょうと、大きなモザイクにしすぎてしまいました。本当は、もうちょっとわかりやすくしようと思ってたんですが……。正解の写真と重ね合わせてもらうと、はーなるほど、とご理解いただけることと存じます。

ところで、どうして今村明美さんがヒント嬢になったの？　いいでしょうお答えしましょう。実は、それには、とても深いわけがあったのでした。

前回のクイズは、1週間で正解が出てしまった。今度はむずかしくしよう！　と、ログインの担当編集者と、ニッポン放送編成部のツッチーチャチャ丸さんは、あれこれ考えておりました。まねき猫の隣りにあったフクスケさん——簡単すぎるよ。スタジオ内にあった白樺湖のみやげものは——インパクトがないなあ。はがき整理のおねえさんまで巻き込んで、なんかいいヒントな〜い？　と大相談してるところへ、三宅裕司さんのひと言。「これいいんじゃなあい」と、スタジオにいた今村さんの立派な前髪をペロンと持ちあげた。うんいい。すかさずカメラでパチリ……こういういきさつだったんですねえ。恐れいったか。全然!?　あっそう。

ま、とにかく、こういう結果となりました。Apple IIc そしてV-8、すぐ送るから、みんな待ってろ！　それから全応募者から抽選で100名様にも、記念品を送りますから。みんな期待しているように。

最後に、この企画を盛りあげてくださった、三宅さんを始めとするスタッフのみなさん、キヤノンの橋本さん、どうもありがとう！　またやるぞう!?

この日はみんな
1242KHzで、ヤ
ンパラだぜー

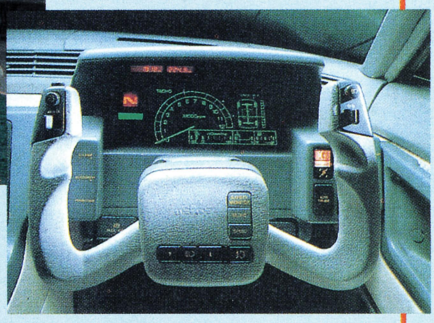
さらに Canon HOME COMPUTER V-8の当選者は

1985年12月10日！
夜10時から放送の
ヤングパラダイス
で大発表されます

近未来コンピュータ カー

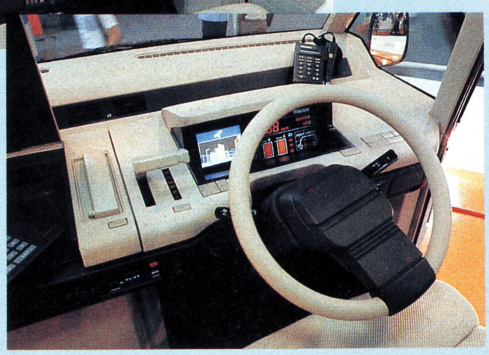
MAZDA MX-03

●マツダの誇るロータリーエンジンを3ローター搭載し、ターボチャージャーを付加したという、要するにムッチャンコ速い車がMX-03だ。コックピットにはヘッドアップディスプレイが組み込まれていて、フロントガラスに色々な情報が映し出される。その上、ハンドルはジェット戦闘機型で、発射ボタン(!?)までついているのだ。ログイン読者には最適の車になるだろう。



⬇メーターパネルは、スピードメーターだけでなく、各部のチェック画面や、デジタル式のメーター画面に好みに応じて切り替えることができる。

テレコムデリバリー

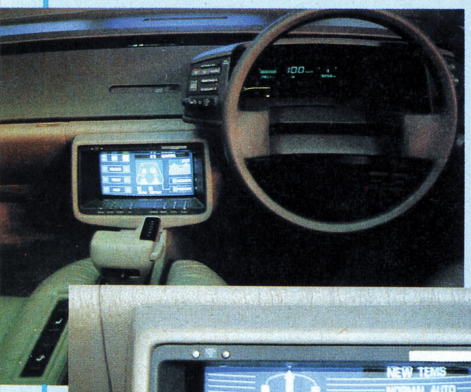


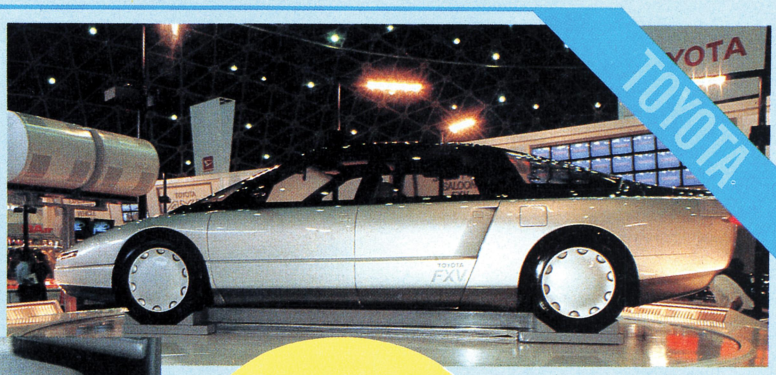
●出たー！　コンピュータ満載のテレコムデリバリー。なにがついているかというと、車載コンピュータ、車載電話、モデム、プリンタ、ポケットターミナル、バーコードリーダー、CD-ROM、GPS衛星によるナビゲーションシステム、モニターCRTなどなど。残念ながら、この車は小口集配用(宅急便や各種販売用)として作られたので、ジョイスティックだけは積んでいなかった。でも、とってもオモシロイ車なので、来月号のログインで詳しく紹介する予定になってます。

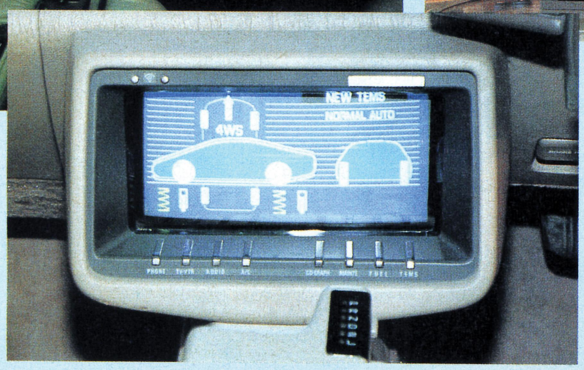
⬅メーターパネルのCRTには、CD-ROMから読み出されたマップが表示され、ナビゲーションシステムにより現在位置が光るのだ。

レビュー

月刊ログインは、第26回東京モーターショーを取材した。各社のコンセプトカー（まだ売るとは決まってないけど、もしかしたら発売するかもの車）を見れば、キミが将来乗るかもしれない車を予測できるはずだ。







FTV

●トヨタのFXVはミッドシップ4ドア4シーターのスポーツサルーン。わけのわからない人は、クラウンのカッコいいやつと思えばいい。これもマイコンが活躍している。CRTにマップやエンジンの状態を表示するだけではなく、エアコンやオーディオ、果てはシートを動かしたり、ドアの開閉にまで、マイコンが使われているのだ。当然、車載電話ともインターフェイスしてあって、電話帳ソフトもちゃんと入っている。このCRTには、マイコンの画面だけではなく、ちゃんと8ミリビデオやテレビ放送の画面も映る。ちなみに、ファミコンは搭載されていなかった。

⬆これは、サスペンション画面が映っている多機能CRT。トヨタのCRTはなぜか横長で、どうやら今から高品位テレビに備えているようだ。

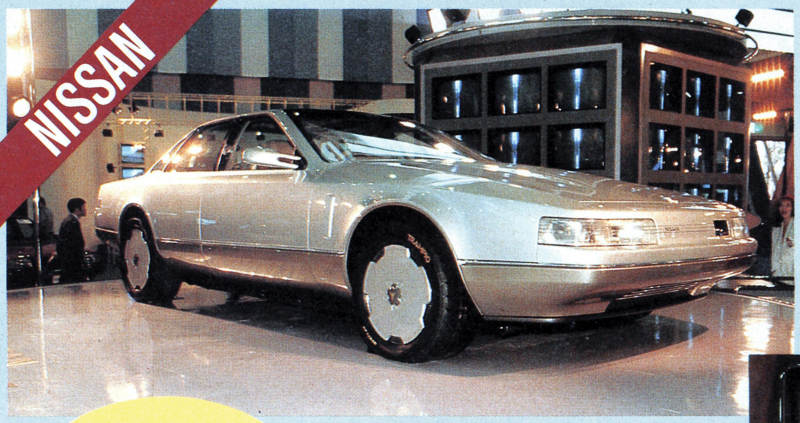
⬅エンターモードを選択したときのCRT表示。速度、方位、Gなどがグラフィックで表示される。まるでどこかのゲーム画面のようだね。

エレクトロシャレードEX

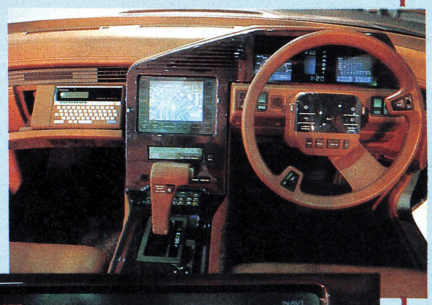
●ダイハツはシャレードにコンピュータを搭載したモデルを展示していた。このコンピュータはエンジンの状態を表示する他、ナビモードやシート制御を行なう。シートの調整は、ゲームコントローラみたいなリモコンで簡単にできるのだ。このシステムにはマイコンが全部で8つも使われていて、それぞれが光ファイバーなどでつながっているというコッたもの。また、右のBCX-5は電気自動車で、別にマイコンしてないけどオモシロイでしょ。

BCX-5

NISSAN



⬇CUE-Xのコックピット。CRTが全部で3つもある。下の写真はマップと現在位置、経路が表示されているところ。かなり便利なシステムなのだ。



CUE-X

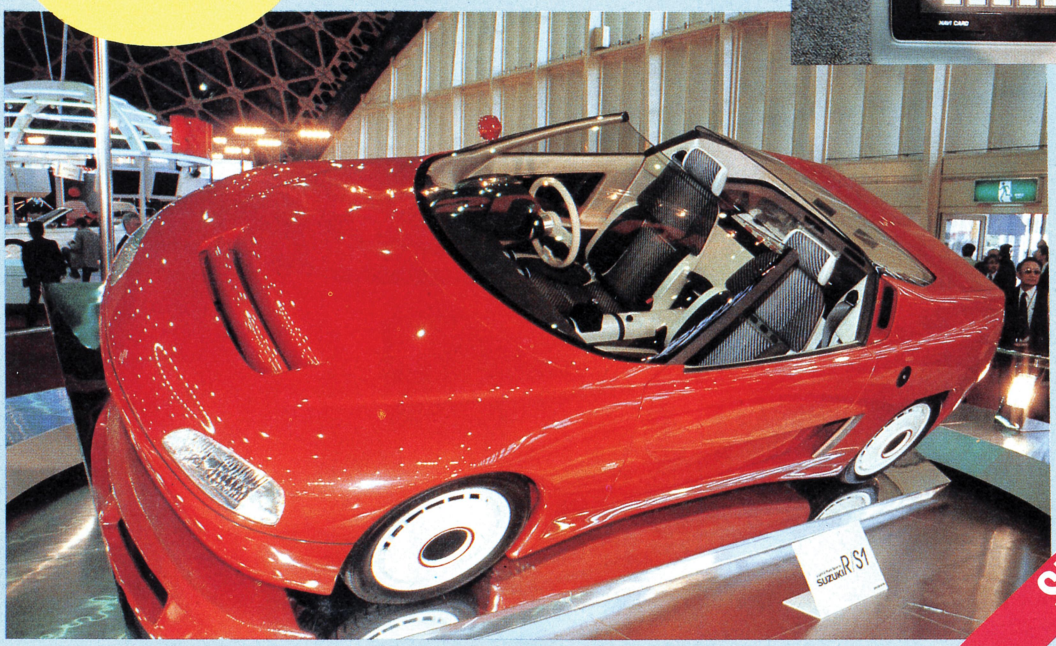
●ニッサンは次世代高級高性能セダンCUE-Xを出展。この車もマイコンがいっぱい使われている。まず、メーターパネルには液晶ディスプレーの他、2台のCRTが組み込まれている。このパネルはハイテクモード(?)などの3つの表示を選べるのだ。この車でスゴいのは、フロントグリルにレーザーレーダーが搭載されていて、前を走っている車との車間距離を一定に保ったり、障害物を感知して、急ブレーキで危険を回避したりすることだ。その他、サテライト・ドライブインフォメーション・システムという衛星によるマップ、現在位置表示システムも搭載されている。

NAVI SYSTEM

●スズキは独自のNAVI SYSTEMを展示していた。このシステムも、GPSというアメリカが打ち上げた衛星を使って、現在位置を知る方法を使っている。他社のシステムがマップデータをCD-ROMから読んでいるのに対し、これはICカードを使っていた。下の写真はRS/1というコンパクトスポーツカー。なかなかカッコいいでしょ。

RS/1

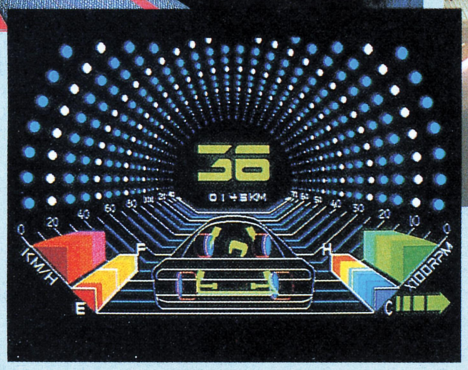
➡東京のマップが出力されている。画面を押すと、押した地域が8段階にズームアップされていく。ちなみに、CPUはZ8000と68000を使っているということだ。

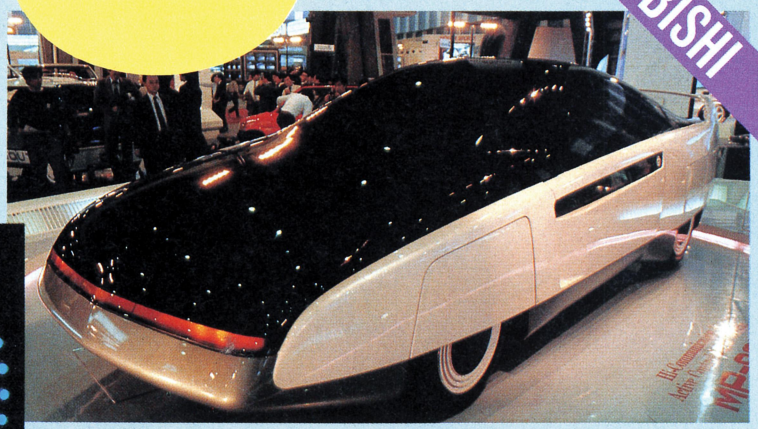


SUZUKI

MITSUBISHI

MP-90X





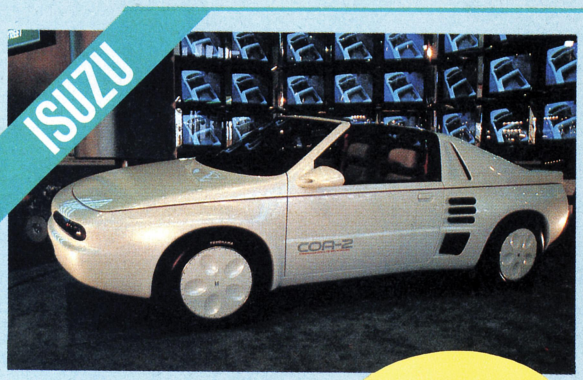
⬆上はMP-90Xのコックピット。なんとCRTがハンドルに埋め込まれている。下はその画面。真中の数字はハイスコア(!?)。

●今回のショーで、最も未来的な車を出品していたのが三菱だ。MP-90Xを見てくれ。この車には、考えられる物すべてが搭載されている。全部を説明するのはめんどーなので一部だけ説明すると、GPS＋地磁気センサーのナビゲーションシステム、プリンタ、VANネットワーク、光ファイバービジョンなどがついている。ドアもカウンタックみたいに上に開くのだ。右のMT-90Xもスゴいでしょ。トラックも未来的になってしまう。当然、マイコンも搭載されているのだ。

MT-90X

⬅MT-90Xのコックピット。なんでもついていて機能的だが、カラオケがないのと八城亜紀のポスターを貼る場所が無いのが欠点(!?)。

ISUZU



COR-II

●他のメーカーが、みんなCRTディスプレーやナビゲーションシステムを展示しているのに、なぜかホンダといすずと富士重工は展示していなかった。なぜだろう。でもコンセプトカーはしっかりとありました。上のCOR-IIはいすずが開発した2000ccDOHC・16バルブ、インタークーラー付きターボチャージャーエンジンを積んだ4輪駆動方式のスポーツカーだ。今のピアッツアより速そうな車だ。

●アルシオーネというカッコいい車を発売したばかりの富士重工は、F-9Xというコンセプトカーを出展。別にこの車もコンピュータしているわけじゃないけれど、カッコいいから載せました。2000ccDOHCエンジンにターボチャージャーとスパーチャージャーを組み合わせてある。本当にこんなデザインで売り出したらオモシロイ。

FX-9

移植版完成！

連載ロールプレイングシナリオその1

Dungeon of Britannia

ダンジョン オブ ブリタニア

FM-7 X1 SMC-777

平和に暮らしていた人々を、悪の侵略者ガーディフが襲った。そして人々の心をつかさどる神、リリクスがさらわれてしまったのだ！一切グラフィックスを使用していないシンプルな画面構成ながら、プレイするものを引きつけて離さないゲーム、それがダンジョン オブ ブリタニアなのだ！ワクワクする洞窟探険に、さあ旅立とう！

リリクスを救い出すのが勇者たるキミの使命だ！

遠いはるかな時代……。

世界は、全知全能の神ハルによって支配されていた。人々は豊かな自然にはぐくまれ、何不自由ない生活を送っていた。この幸せな世界が続いていたのも、アバディーンとリリクスの2人の神がいたからにほかならない。

アバディーンは肉体の神であり、人間そのものを創り出した神なのである。そしてリリクスは、精神をつかさどる神で、人間に心というものをさずけ、動物と人間を区別した神なのである。

この2人の神と、そのまた上に位置するハルとに見守られながら、人間は現在の繁栄を築いてきたのだ。

その人間たちにとって、最初の試練の時が来た。ガーディフと呼ばれる悪の魔王が、リリクスをさらっていってしまったのだ。この時から人々の心はすさんでしまい、世の中には虚偽や不正がはびこっていった。

アバディーンは、この事態をひどく悲しみ、人間たちのなかから有志を募って、ガーディフの棲む洞窟へ派遣した。だがしかし、ただのひとりも生きて帰ってきたものはいなかったのだ。そんな時、ようやく一人前の男として認められるようになった、ひとりの若者がいた。それがキミなのだ。

リリクスを救い出し、あの平和な日々を取り戻すのがキミの使命だ！

期待の新作、いよいよ連載開始！ 今回はクリスタルロッドがカギだ

連載ロールプレイング第2弾〝ダンジョン オブ ブリタニア〟の移植版が完成した。FM-7、X1、SMC-777をお持ちのみなさん、おまっとさんでした。これから3ヵ月間、よろしくおつきあいくださいね。

それではさっそく、ゲームの説明へとまいりましょう。

このゲームの目的は、魔王ガーディフによって連れ去られたリリクスを救い出すこと。そして、世界にふたたび平安を取りもどすことだ。しかし、今回のシナリオ1では、リリクスに会うことさえできないはず。だって連載ロールプレイングといいながら、最初のシナリオでゲームが終わっちゃったら、次にやることなくなっちゃうでしょ。

しかし、ゲームは終わらないまでも、このシナリオ1を終了しないことには次のシナリオ2には進めないようになっている。今回の当面の目的は、クリスタルロッドと呼ばれる聖なる宝を手に入れることだ。こいつを探し出さないことには、来月のお楽しみにまぜてもらえないってわけなのだ。せいぜい頑張ってくれたまえ。

ゲームはこうやって遊ぶのだ 少しばかりアドバイスもね

プレイヤーの移動その他、コマンドについては右のコマンドリストを参照してほしい。移動は、テンキーで行なうのが便利だろう。ダンジョンのあちこちには、金貨や武器やヨロイなどが落ちている。これらを拾うには、ただその物の上にのればいい。それがどんなものかは、画面上に表示されるはずだ。また、コマンドをキャンセルする場合は、ESCキーで元の状態へ戻すことができる。

ダンジョンのなかで出会うモンスターと戦うには、モンスターのいる方向のキーを押すこと。モンスターは一発で倒せるとはかぎらないので、画面から消えるまで戦うのだ。モンスターと戦って下がってしまったヒットポイントは、歩いているうちに自然と回復する。何歩くらい歩けば1ポイント回復するか、自分で確かめて知っておくといいだろう。

また、ヒットポイントを回復させるポーションもある。しかし、このダンジョンに落ちているポーションは、飲んでみるまでは、その効力はわからない。とにかく飲んでみるしかないね。

コマンドリスト

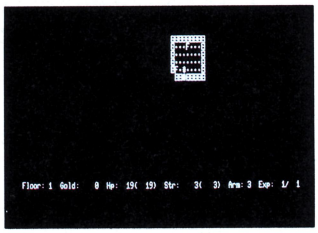
h	左移動。テンキーの4にも対応
j	下移動。テンキーの2にも対応
k	上移動。テンキーの8にも対応
l	右移動。テンキーの6にも対応
y,u	左右上移動。テンキーの7、9にも対応
b,n	左右下移動。テンキーの1、3にも対応
s	隣接する8ブロック以内をサーチする
>	階段を降りる
i	インベントリーコマンド。持ち物表示
q	ポーションを飲む
r	スクロールを読む
e	食糧を食べる
w	武器を持ち換える
W	ヨロイを着換える

Dungeon of Britaniaの記号分析表

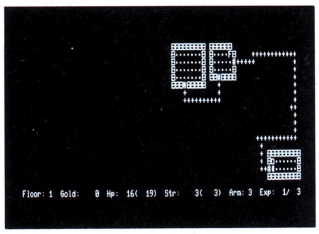
*	プレイヤーキャラクター	:	ヨロイのたぐい
日	部屋の壁	¨	魔法の薬の入っているビン
#	部屋の出入り口	\	魔法の巻き物
+	部屋と部屋をむすぶ通路	o	なんらかの食糧、または水
^	金塊。点数表示としての意味もある	!	ワナ。ほとんどは見えない
;	なんらかの武器	ロ	下への階段。ニセモノもある

〝ダンジョン オブ ブリタニア〟のプログラムリストは、LISTLOG303ページに掲載しました。

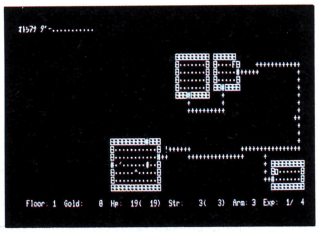
ゲームの進み方



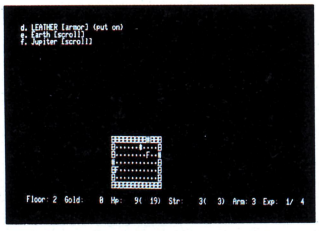
🗑地下1階の最初の部屋、出迎えてくれたのはフロッグが2匹。ただのカエルじゃないぞ。



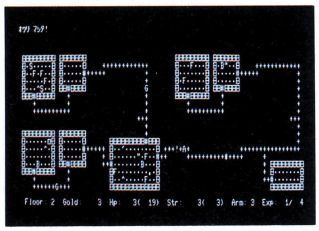
🗑地下への階段発見！　しかし、下へ降りるのはまだ早い。他の部屋も調べてみよう。



🗑4つめの部屋を捜索中、落とし穴にはまってしまった。いたるところにワナがあるのだ。



🗑落ちたところは地下2階。ここでちょっと持ち物を表示してみる。スクロールがあるね。



🗑ジュピターと書かれたスクロールを読んでみる。すると、この階のマップが現われた！

それから、こんなことも知っておかないと困ると思います

ダンジョン内では、ワナには気をつけよう。ガーディフのしかけたワナには、さまざまなものがある。いきなり下の階へ飛ばされたり、ヒットポイントを半分に下げてしまうワナも存在するのだ。また、目的の部屋へ行かせないように、見えない扉や見えない通路まで用意されているので、気をつけること。

さて、ダンジョンを進むうち、若いキミのことだから、当然お腹もすいてくるだろう。画面に〝ハラヘッタ〟の表示が出たら、食事をしなければならない。もし、そのままほおっておくと、餓死してしまうのだ。これはモンスターに殺されるより、よっぽどクヤシイのだ。この際だから、落ちている食糧でも、すべて拾っておくよーに。

そして、このゲームでは原則的にセーブはできないことになっている。ロールプレイングにセーブ機能がないなんて不思議に思うかもしれないが、これもリアルタイム的な面白さを強めるためのこと。例外は、クリスタルロッドを手に入れて、終了したときだけだ。

ダンジョン オブ ブリタニアの他ととっても違うところは…

といったわけで、〝ダンジョン オブ ブリタニア〟の遊び方、わかってくれたかな。このゲームの面白いところは、遊ぶたびにダンジョンのマップが書き替わっちゃうということ。普通のロールプレイングは、いったん正解を知っちゃうと、興味の大半を失ってしまうけど、〝ダンジョン オブ ブリタニア〟の場合は、何度でも新鮮な気持ちでプレイできるのだ。

シナリオ2も期待して待っててね！

Floor: 1 Gold: 0 Hp: 19(19) Str: 3(3) Arm: 3 Exp: 1/ 1

- ↑現在、自分のいる階を示す。このシナリオでは、地下7階まで進むことができる。上へは行けないのだ。
- ↑ダンジョンのなかで手に入れた金塊の量を表わす。このゲームでは、階数表示とともに、得点的な意味もある。
- ↑ヒットポイント表示。カッコ内は最高値を示す。レベルが上がれば最高値も高くなる。ゼロになると、当然死ぬ。
- ↑ストレングス表示。つまり体力ね。カッコ内は最高値で、レベルが上がれば、体力もついてくる。
- ↑アーマーの強度を表わす。最初に与えられるヨロイの強度は3。強いのになると、10くらいのものもある。
- ↑キャラクターのレベルと経験値。怪物と戦って経験値を増やし、一定の値に達するとレベルがひとつ上がる。

リング（指輪）

ダンジョンに落ちている物のなかでも、その効力が謎につつまれていて神秘的なのがリングだ。伝説によるとこのダンジョンには、サファイアとエメラルドの2つのリングが隠されているという。どちらも、リリクスを救出するには、なくてはならないものだ。

SAPPHIRE RING

まわりにサファイアがちりばめられた、とても美しい指輪。その美しい輝きで、真実を見わけることができると言われている。持つ者を、悪のみちびきから守ってくれるのだ。

EMERALD RING

大きなエメラルドがはめ込まれた指輪。全知全能の神、ハルからの福音を集めることができると言われている。宝物にかかったのろいを解くことができるのだ。絶対に必要だ。

ポーション（薬）6種類

ポーションはすべて色で識別される。しかし、その効用は使ってみるまでわからないのだ。しかも、ポーションの色と効用が対応しているのは、1ゲームかぎり。キャラクターが死んでしまうと、また元の状態に戻ってしまうのだ。気をつけよう。

その1	体力をその時の最高値まで回復させる薬。できることなら、モンスターの攻撃で体力が下がっているときに使いたい。	その4	レベルがひとつ下がる薬。これはカナシイ。そうたくさんは落ちていないと思うけど、どこかにあることは間違いない。
その2	姿の見えないモンスターを見ることができる薬。地下へ進むにつれて、見えないモンスターも増えてくるのだ。	その5	モンスターの姿が見えなくなってしまう薬。この薬が効いているかぎり、すべてのモンスターが透明になってしまうのだ。
その3	レベルがひとつ上がる薬。これはウレシイ。そうたくさんは落ちていないと思うけど、どこかにあることは間違いない。	その6	体力が半分になってしまう薬。毒薬だ。歩いていれば体力は回復するものの、モンスターでも現われたらヤバイのだ。

スクロール（巻き物）6種類

スクロールには、すべて惑星の名前が付けられている。これもポーションと同じように、名前と効用が対応するのは、1ゲームかぎりだ。しかし、どちらにしろ、効用は使ってみるまではわからない。虎穴に入らずんば、虎児を得ず、なのだ。

その1	1フロアーのすべてのマップを見ることができる。敵の位置もすべてわかるのでとても便利だ。階段を降りた所で読もう。	その4	このスクロールを読むと、同じ階のどこかにワープされてしまう。敵にかこまれて身動きのとれないときなどに有効だ。
その2	お腹がいっぱいになるスクロールだ。読むだけで、どうしてお腹がいっぱいになるのかは不明。餓死するよりはマシだ。	その5	迷路内の隠し扉を見ることができる。扉が見えないために、敵のワナにはまってしまうこともあるので要注意だ。
その3	ポーションの正体を知ることができるスクロール。まだ効用のわかっていないポーションを、確かめるためのものだ。	その6	隣にいる敵を一撃で倒すことができる。地下へ進むほど、モンスターも手強くなる。効力は1回きりなので、有効に使おう。

〝ダンジョン オブ ブリタニア〟のプログラムリストは、
LISTLOG303ページに掲載しました。

ザイン•ソフトのリアルタイムＲＰＧ２本

トリトーン&シオン

ザイン・ソフトからRPGが2本たてつづけに登場した。トリトーンにシオンかぁ、ちょっと気になりますねぇ。とーゆーわけで、ログイン編集部は東名高速道を西へ西へと向かった。なかなか結構なドライブだったぞ!!

街でうわさのトリトーンは驚天動地の階層型ＲＰＧだっ!!

唐突だけど、私はわけのわからないものが大好きなのだ。新しいとか古いとか、綺麗とか汚ないとかって簡単に割り切れちゃうものより、「な、なんなんだ！」というような感動を味わいたいもんだと常々思っているんだな。

んで、ここでご紹介する２本のロールプレイングゲーム、トリトーンとシオンも久々にそういう不思議な感動に出会わせてくれる偉いソフトなので、私としては笑いが止まらない。嬉しっ。

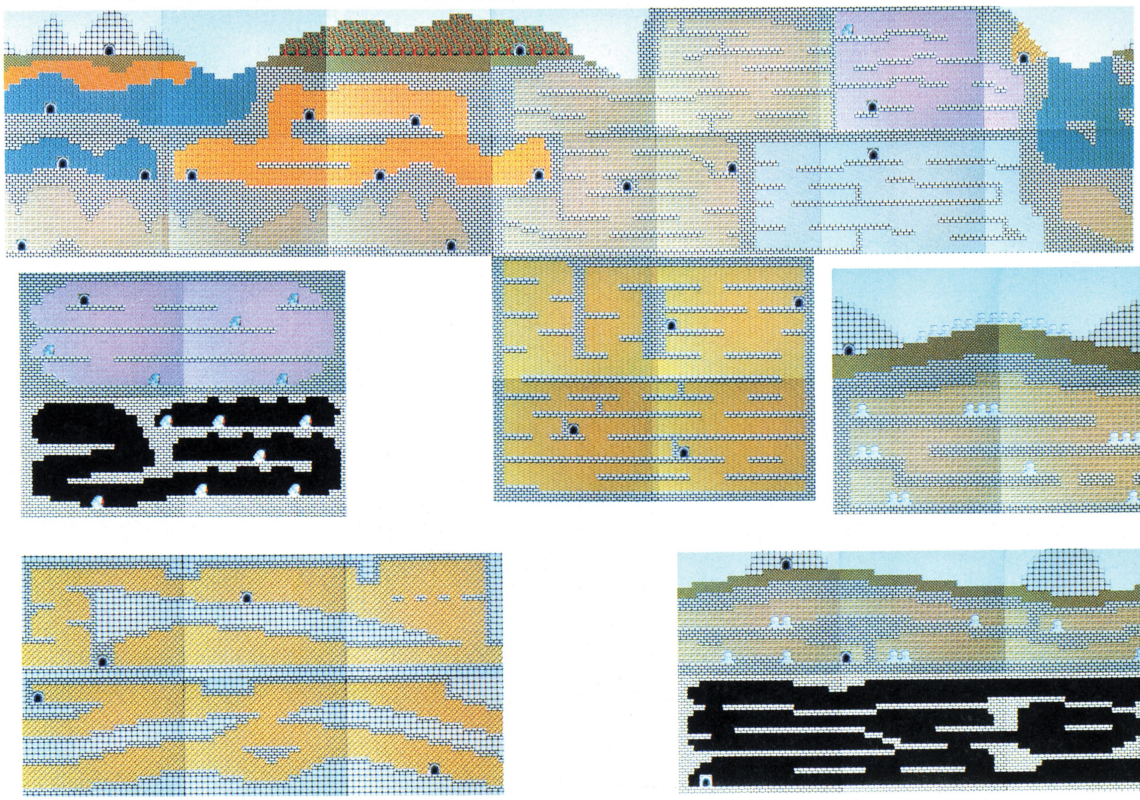
さて、リアルタイム・ロールプレイングゲームと銘打たれたトリトーンのストーリーを簡単に紹介しておこう。

あるところに平和で呑気な孤島ルワンダ島があった。その幸せな島にある日突然妖怪ペイ・バルーサがなぐり込みをかけたからさあ大変。島は征服され、人々は地下深く閉じこめられてしまった。まったくなんて悪いやつなんだ。妖怪なんて人間じゃねえなんて冗談言ってる暇は君にはない。勇気あるものとして島の平和をとりもどすため、伝説の５つの妙薬を求め、妖怪との戦いの旅に出なくてはならないのだ……。

♠だからあ、ハイドライドじゃないってばあトリトーンだよ。トリトーン。トリトーンっ。

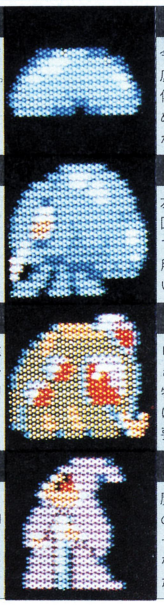
お世辞にもオリジナリティーのあるストーリーとはいえないが、こんな没個性の部分と妙に個性的な部分との激しい衝突がトリトーンの魅力なのである。

太っ腹のトリトーン全マップ大公開

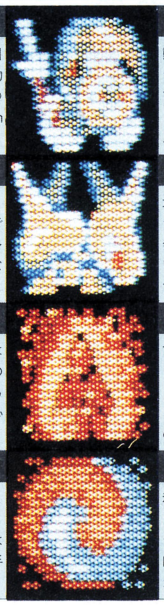


これがトリトーンのモンスター全部なのね

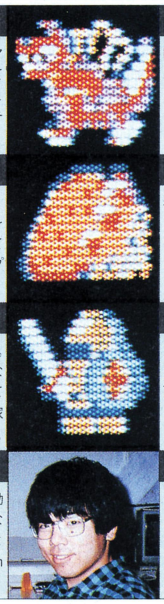
BAT
洞窟のまわりを飛び回っているコウモリ。敵の中ではいちばん弱いので、普通に剣でつついて大丈夫。



SLIME
今はもう水のない川底で活動している物体。かなり経験をつめる。大切なPortionが手に入るかもよ。



ORC
動きが速い。まずマジックボールを当ててから行動する。ここにも大切なアイテムがあるかもな。



QOX
DRAGONとは違って動きは鈍く、火も吹かない。これは勝てるでしょう。勝てないと、ちとマズイ。

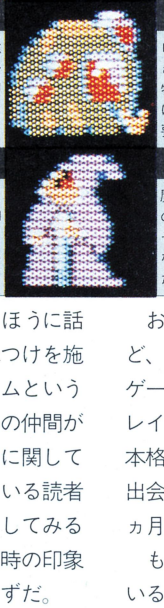
GRIRM
コウモリと動きは同じだが、力が強いので、うっかりしていると危ないぞ。気をひきしめてかかれ。

WAVER
左右に所狭しと動き回るタコ。強いのでマジックボールの多用はいたしかたのないことかもね。

HACKER
地下奥深くに潜み、ジャンプ力に効果を発揮する薬をもっている。頭をジャンプ台にするのがコツ。

WOAM
巻き物によると、マジックボールを増してくれるらしいぞ。はたして、それは、ほんとうでしょうか

HONEL
動きが速く、力も強いガイコツ男。しかし、地下深くて大切な宝物を持っている。戦いたくないのに。



CROU
口から妙な物体をはき出してくる。この物体の攻撃を封じるには、ある指輪が必要というが……。

ARCKS
言わずと知れた火男。これもまた火の玉なるものをなげつけてくる。しかし住み家の奥に何かありそう。

ZOD
足が速く、攻撃力が強いので、あまり正面からは戦わないように。だけどアイテムがほしいときは!?

DRAGON
火を吹きつけてくる竜。この火炎を防御するには、アイテムとして楯が必要なのだよ、楯が。

MAGE
魔法使いである。この呪文をあびても、それほどダメージはないが、防御する手だてはあるのだよ。

SOUL
魂のごとく激しく動きまわるやっかいなヤツ。これを倒すとHPに関係あるPortionが手にはいるぞ。

HATA
チーフプログラマー畠さんである。モンスターではない。もう一度言う。モンスターではないのだ。

さて、肝心のゲーム自体のほうに話を移そう。アクション風の味つけを施されたロールプレイングゲームというと、どうもハイドライドとその仲間が目立つ。おそらくトリートンに関してもそういった評価をくだしている読者も多いだろう。しかしプレイしてみると、似ているのはパッとみた時の印象だけであったことに気づくはずだ。

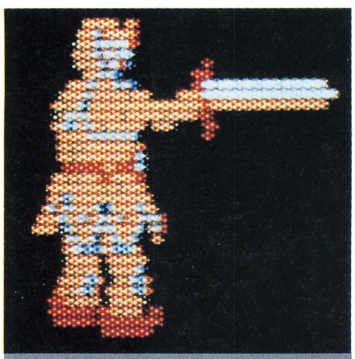
アクション風ロールプレイングゲームといっても、それらの多くはまさに〝風〟であって、アクションゲーム的な敵を倒すテクニックなどは、ほとんど必要なかった。それに対してトリトーンでは、敵を倒すテクニックを習得しなければ、ゲームを進めることも、最終的な目的を達成することもできない。

でもテクニックとはいっても、やみくもに高度なものが必要なわけではなくて、「ゲームをあきさせない程度」という微妙なラインをうまくクリアーしているところに底力が感じられる。

それになんといっても驚くのが、この地下世界を横から見たマップ。うーん、これがいいんだな。バトルの時にジャンプが使えるといったゲーム上の利点もさることながら、生理的に気持ちいい。意外と知られてないけど、断面図おたくって多いんだよね。地層図とか飛行機の断面図とか集めてんの。

おっと、書き忘れるところだったけど、もちろんトリトーンはアクションゲーム的要素だけじゃなく、ロールプレイングゲームとして立派に楽しめる本格派。新しい宝物、新しい怪物との出会いにワクワクドキドキしながら数ヵ月を過ごせることうけあいだ。

もう実際にトリトーンをプレイしている人も多いと思うけど、そういう人のために、秘密情報を教えちゃおう。敵にやられそうになったらMキーを押しながら1か2のキーを押してみてくれ。きっといいことがあるぞ。ただし、マジックボールが減るのは覚悟してね。



PAY-VALSA
こいつが悪の張本人、じゃなくて張本妖怪ペイ・バルーサだ。これを倒すには勇気のしるしとなるアイテムが必要だし、魔法だって使えなきゃ。

ザイン・ソフトはこんなところだっ!

兵庫県高砂市のあたりを国道2号線に沿ってツラツラ車で走っていると、突如として現われる円筒形の怪しい建造物。それがザイン・ソフトの外観である。うーむ。

代表取締役の宮本さんからお話をうかがったところ、この会社は、学生当時、法曹界をめざしていた宮本さんが、なんの因果かパソコンを

➡専務取締役の林さん。音楽やタイトルも担当する感じのいい女性だ。

➡右から3番目は宮本さんの妹さん。家族的な雰囲気の会社だ。

かっこいいものと勘ちがいして購入を決意、その後どんどんのめりこみ、気がついたら友人たちと設立してしまっていたものらしい。合掌。

友人たちはその後すぐに去っていってしまったようだが、気合いと忍耐の人である宮本さんは、とうとうトリトーンというヒットを打つことができたのでした。パチパチパチパチ……。

次回作は「未来」という宇宙RPG。楽しみだね。

いきなりシオンの地上マップ

これが最新作のシオンでっか気合いはいってまんなぁ

普通、小さなソフトハウスというものは、ある程度売れるソフトをつくったら、少しばかり改良した続編なんかでお茶を濁しちゃうことが多い。普通。

しかし、ザイン・ソフトは幸いにも普通のソフトハウスではない。トリトーンの成功にとらわれず、全く違ったタイプのロールプレイングゲームをつくりあげてしまった。その度胸の良さにはビックリしたなぁもぉ、なのである。

しかもだ。このシオンというソフト、トリトーンに似ていないばかりでなく、他のどんなソフトにも似てないところがたくさんある。

まだ誰も考えたことのないようなアイデアもギッシリつまっているし、みなれたような機能でも意外な使われ方をしてたりして、同じようなソフトばかりでイライラしてたマニアの人にはピッタリだ。

とはいっても、シオンがマニアの人だけのものってわけじゃあ、もちろんないっ！　難しいことは難しいけど、今までやってきたゲームテクニックが必要とかいう難しさではないから、初心者の人にも十分楽しめる。操作も簡単だし、こたつに入って女の子といっしょにやったりするのもいいかもな。

たわ言はこのくらいにして、シオンのストーリーを紹介することにしよう。２つの太陽を持つ宇宙に浮かぶ、緑豊かな美しい星。その星にある裕福で幸せな国シオン。シオンはすばらしい国王サン・ガールがおさめていたが、国王の死とともに悪の力がシオンをむしばみはじめた。

シオンの地上の敵キャラ14＋1

ZEEBEE
いちばん弱いが、それなりにすばしっこい。集団になると力を発揮するから用心しましょうね。

GOBRIN
どこにでも生息しているゴキブリみたいな奴。全然強くないから安心して戦ってください。

RAM
砂漠を走り回っている。ただそれだけのことしかわからない。とにかく砂漠を走り回っているのだ。

ODDS
土の化け物。きもち悪いだけで強くないから、適当に相手してあげてください。お願いします。

MIDLER
森の中の妖怪、自分を戦士と思いこんでいるお茶目な奴。可愛がってくだせえ。頼みましたぜ。

CHOOZ
毒の粉をまき散らすとんでもない奴。単なるバカなので、誰にも相手にされないんじゃないかと心配。

DABRIN
山林に潜んでいる。鋭いカマを持っていて、それで首を切るのが好きらしい。気をつけてくださいよ。

WHITER
比較的知能が発達しているおりこうさん。頭がいいだけに戦闘にもたけていて、すこしやっかいだ。

BECTUR
墓場に生息しているらしく、生気をすういやなやつ。早く改心してほしいものであります。

NOV
亡霊のようにさまよう。エネルギーを吸いとる力を持っているのでおぼえておくよーに。注意しよう。

SNAIL
湿地とか岩の間とかで生息していて、猛毒をもっているので近づかないほうが無難だね。

BIGGER
うわっ、でけえっ！ビガーという名まえどおり、巨大なコイツは、ある島への橋にいる番兵だ。はっきりいってこいつは強い。倒せるものなら倒してみろなんて言っちゃって簡単に倒せちゃったらどうしよう。本当は私もよく知らないのだ。

OONIE
番兵。欲が深いらしいというのを頭に入れとこう。しかしそれが役に立つかどうかは別だ。確かめよ。

GEIRO
緑の大地で秘宝を守る。その他のことはなにもわかっていない。強いか弱いかは自分で戦ってみよう。

MIYAMOTO
ザイン・ソフトの代表取締役である。自分では25歳だと言いはるが、これはどうみても……ねえ。

いつのまにか鳥も魚もいなくなり、地下も地上も悪の巣窟となってしまった。国民の大半は不治の病を患ったが、かつての美しいシオンを取り戻したいと切に願う国民たちは、死を恐れずに、シオン復興のために旅立っていった。

ここで旅立っていくのが特定の〝救世主〟的なものでないことに注目してほしい。旅立っていくのはあくまで、〝国民〟なのである。大勢で旅立っちゃうのである。

なんとその数81人。シオンは味方が81人もいるのだ！　ゲームのはじめにオプションを選択するとキャラクターをつくるモードに入ることができる。ここで81人登録できるわけだ。もっとも、81人の別々の個性の人をつくりだすのは大変なことではありますがね。

キャラクターの準備ができたら、上空からみたマップの地上世界、地上の2倍もあって、しかも3階分もある3Dダンジョンへと旅立っていくわけだ。

パーティーは3人ひと組で、地上ではいくらでもパーティーチェンジできる。パーティーは27組も登録できるから、これはもうほとんどRPGシミュレーションっていってもいいだろう。

ところで今回、新作ゲームのマップをいきなり公開しちゃって怒ってる人がいるかもしれない。しかしシオンは地下が本当の戦いの場であって、地上は安息の場、パーティーチェンジの場、体力回復の場として利用するほうが賢い戦略法だ。面倒くさいだけの益のない戦いをさけるためのマップなのだ。使ったからってゲームの面白味は損われないから、どんどん利用してくれ。

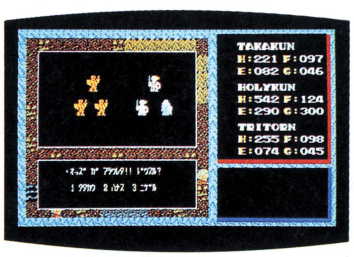
地上で強くなったら、いよいよ地下の3Dダンジョンに行くぞ。地下は地上と比べものにならないほど敵が強いし、多い。それにパーティーチェンジもできないから、人選ミスで命を落とすことにもなりかねない。ひえー。

ダンジョンは異常だといえるほど広いし、3階までもある。それなのにちょくちょく地上に上がって、体力をつけとかなきゃならないから、これはもうマッピングの鬼と化すしかないですな。楽しんでやりましょー。

この他にもシオンが他のロールプレイングゲームより優れているところはたくさんある。会話がすごく多かったり、BGMが美しかったり、もりだくさんだ。うーん。半年は遊べそうだな。

ところで、ザイン・ソフトのゲームって普通にみえて、やってみるとぜんぜんちがってて面白い。気づかないうちにつくられてしまっている暗黙のルールを、いきなり壊してしまうような気持ちよさがあるのだ。まだザイン・ソフトのゲームを体験していない人にはぜひお勧めしたい。きっと、なにか面白いことがわかるぞ。なんつってね。

▲これが地下の3Dダンジョン。敵の数は地上の倍以上。逃げるだけでも骨が折れるぜ。



▲なかなか原始的な方法を使っているバトルモード。面倒だと言う人もいるが私は好きだ。

▲地上のことはすべてを知りつくしておきたい。休息に出た地上で殺されたくないもんね。

Ultima Ⅳ Quest of the Avator はやっぱりすごいのだ!!

マップの秘密をほんのちょっと教えよう

先月号でホンのさわりだけ紹介したウルティマⅣ。今月はログインのウルティマ決死隊が不眠不休でさぐり出したウルティマⅣの秘密を、ドドーンとわかっただけ紹介しちゃおう!

先月号の記事「究極のRPG、ウルティマⅣついに登場」では、そのいつ果てることなく続く広大な世界と謎、8つの冒険とは何か？　アバターの正体はいかに？　と、ログイン編集部で現在最もすぐれたコンピュータRPGと噂も高いウルティマⅣの入り口の部分を紹介した。そして今、先月号の締め切りから今月号の締め切りまで、およそ1ヵ月間、ログインの誇る次期主力RPGバトルファイター〝ミズシナ〟が、ヒットポイント900を出しきって解き明かしたウルティマⅣの神秘と謎を、出し惜しみせずにちょりっとだけキミに教えてあげよう。

まずは右ページの〝ウルティマⅣ全都市別地図大公開〟を見てくれ。これさえあれば、もう隠し扉も怖くないのだ。それだけではない。目ざといキミなら、「オオッ、これは行った者は生きて帰らないという伝説の町（とマニュアルに書いてあった）マギンシアではないか！」と叫んでしまったであろう。そのとおり、その伝説の町でさえも我らが決死隊によって白日のもとにさらされたのだ。ついでにマニュアルにも書かれていない村、コーヴのマップも出しといたから、ヒマだったら使ってみてね。

「でも、マギンシアってどこにあるんだろう？」　はい、心配ご無用。次のページをごらんくだされ。ドドーンと大公開のウルティマⅣ世界地図。オマケに付いてくるハンカチマップでは隠されているところまで、あまさず見せます教えます。全都市別地図とあわせて使えば百人力。これでもう、自分がどこにいるかわからない、というようなことはありません。

ここまで公開して、作者のローブリちゃんは怒んないの、と心配しているキミに教えてしまおうウルティマⅣのルーンの秘密。このゲームでは8つのクエストがあるってのは先月号でもう知っているよね。その最初のクエストとは、8つのルーンを探し出すことなのだ。その8つのルーンがどこにあるのかを、この際、書いちゃおー。8つのルーンはそれぞれ、勇気、正義、誠実、献身、同情、謙遜、自尊心、霊性を象徴している。そして、この8つを信仰している8つの都市がどこかにあるのだ。もう賢明な読者ならわかっただろう。つまり8つのクエストは、8つのルーンで8つの都市なのだ。オマケにもひとつ教えよう。ウルティマⅣでは、あちこちで仲間を増やしていくのだが、そのパーティーの最大人数は8人。もう頭脳明晰な読者ならおわかりだろう。つまり、8人のキャラクターは8つのクエストで8つの都市の8つのルーンなのだ。わーすごい。

これだけではないぞ。世界地図を見てくれ、ところどころにストーンヘンジの様なものがある。これはシュラインといって寺院の一種だ。ここであることをすると、なにかがどうにかするのだが、この秘密も暴いてしまおう。このシュラインは全部で8つある。つまり、8つの8つで8つを8つなのだ。

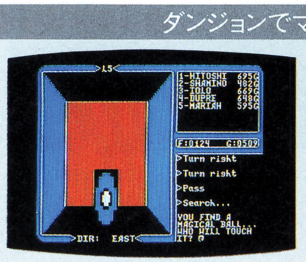
ウルティマⅣの8つの神秘は、まだまだ続く。右ページの上の表を見てくれ。ウルティマⅣの魔法は、単純に買ったり、初めから知っていたりはしない。8つの薬草をいろんな組み合わせで調合して作り出さなければならないのだ。その薬草もニンニクのように薬屋ですぐ買える物もあれば、夜茸やマンダラゲなど、めったに手に入らないものもある。そのうえ、正しい調合法が、秘密となっている魔法もあるのだ。

これだけの秘密と謎を解く鍵は、すべてゲーム中に出会うキャラクターとの会話にある。東に魔法の調合法を知る人がいると聞けば、船に乗って尋ねていき、北に秘宝のありかを知る人がいれば、馬を走らせ駆けつけるのだ。だから、マニュアルにも書いてあるように、会話はすべてノートに記録しておくべきだ。そうすれば、いつかはきっと謎も解ける。

こーんなに秘密を公開しても、これはログインウルティマ決死隊が調べた謎の8分の1にすぎない。決死隊はウルティマⅣの謎の8分の1しか解明できていないのだ。まだ8つのダンジョンが残されているし、8つのアンク、8つのアイテム、8つのストーンと、8つの謎と8つの秘密と8つの神秘が末広がりに広がっていくばかり。

ウルティマⅣの謎は、これぐらいの秘密大公開ではビクともしないほど、奥深ーいものだったのだ。

ダンジョンでマジカルボールを見つけた!!



ウルティマⅣの世界に点在するダンジョン。レベルが低いまま入っちゃうと、すぐに死んでしまうほど気合いが入ったダンジョンだが、ログイン決死隊は勇猛果敢にもその中に突入。そして見つけました!その名もマジックボール。これに触れたキャラクターはStrengthやInterigenceなどのパラメーターが一気にアップするのだ。ただ、そのかわりにヒットポイントが、ドドーンと下がるのでコワいぞー。

魔法の薬草の調合法

呪　文	薬　草	効　用	呪　文	薬　草	効　用
Awaiken	高麗人参、にんにく	眠りから目覚めさせる	Negate	硫黄灰×2、にんにく、マンダラゲ	魔法を一時的に使えなくする
Blink	蜘蛛絹、血苔	瞬間移動	Open	硫黄灰、血苔	箱を開ける
Cure	高麗人参、にんにく	解毒	Protection	硫黄灰、高麗人参、にんにく	あらゆる攻撃から身を守る
Dispel	硫黄灰、にんにく、黒真珠	エネルギーフィールドを消す	Quickness	硫黄灰、高麗人参、血苔	戦いの間、敵の2倍の速さで動ける
Energy Field	硫黄灰、蜘蛛絹、黒真珠	エネルギーフィールドを作る	Resurrect	？？？	死んだ者を生き返らせる
Fireball	硫黄灰、黒真珠	火の玉を投げる	Sleep	高麗人参、蜘蛛絹×2	敵を眠らせる
Gate Travel	硫黄灰、黒真珠、マンダラゲ	ムーンゲートまで移動する	Tremor	硫黄灰、血苔、マンダラゲ	地震を起こす
Heal	高麗人参、蜘蛛絹	ヒットポイントの回復	Undead	？？？	死者を葬る
Iceball	黒真珠、マンダラゲ	敵を凍らせてしまう	View	夜茸、マンダラゲ	マップをみる
Jinx	黒真珠、夜茸、マンダラゲ	敵同士が殺し合う	Wind Change	硫黄灰、血苔	風向きを変える
Kill	黒真珠、夜茸	最も強力なマジックミサイル	Xit	硫黄灰、蜘蛛絹、血苔	ダンジョンから脱出する
Light	硫黄灰、？	魔法の光	Y(up)	蜘蛛絹、血苔	1階上がる(ダンジョン内)
Magic missile	硫黄灰、黒真珠	マジックミサイル	Z(down)	蜘蛛絹、血苔	1階下がる(ダンジョン内)

UltimaⅣ 全都市別地図大公開

Ultima IV
Yew
The Deep Forest
Empath Abbey
Lost River
The Thigth Steppes
Serpnts Spige
Britain
Britannia
Britanny Bay
Skara Brae
Spirit Wood
Paws
Fen of Dead
Iransic
Valarian Isles
Jhelom
Cape of The Roes

の世界地図

Minoc
Lost Thope Bay
Bloody Plane
Vesper
Dagger Isle
Look Lake
Cove
Verity Isle
Lycaeum
Moonglow
Buccaneers Den
Magincia
Serpents Hold
The Isle of Deads
M. MAEDA

緊急情報

ブラックオニキスのキャラクターが日本版ウィザードリィでも使えるぞ

➡10月3日。仲睦まじく話すR・ウッドヘッド氏とコンラッドT・小沢氏（AMショーにて）

今月のウィザードリィ通信は、とっても盛りだくさん。まずBPSが極秘開発してるRPXのはなしでしょ。特別付録32ページのウィザードリィノートの使い方でしょ。終了認定のはなしでしょ。これを読まないよーじゃ困る！

9月××日。東京は六本木の某クラブにて。

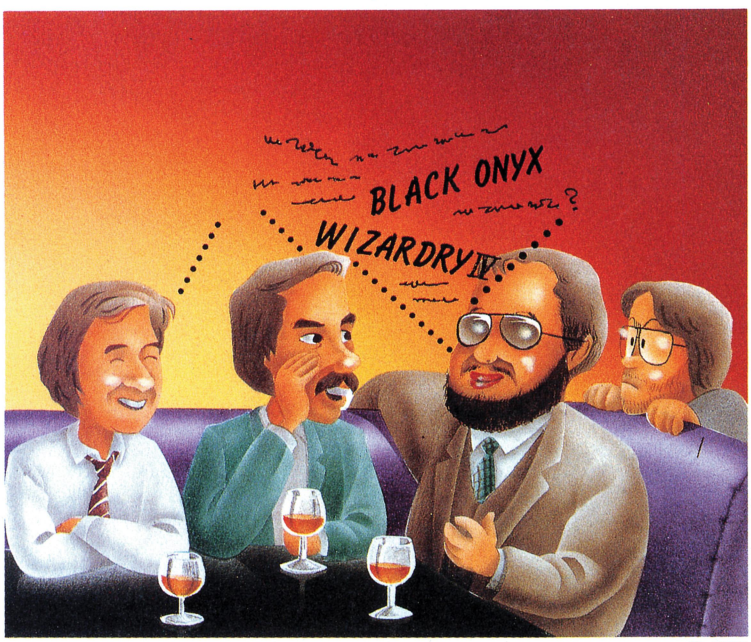
顔じゅうヒゲだらけの体格のがっちりしたアメリカ人と、これまたロヒゲを生やした外人が、なにやら密談を交わしていた……。

そうっ、ひとりはウィザードリィの作者であるR・ウッドヘッド先生、もうひとりは、あのブラックオニキスを生んだBPSのヘンク・B・ロジャース社長である。

どえらいトップ会談だったのだ。

何が話されていたのかは、もちろんわからない。しかし、日本中のいたるところにアンテナをピッピッとはりめぐらせているログイン編集部は、すぐさまこの密会情報を入手した。そして、さっそく横浜のBPSに飛んでいったのである。

で、得た収穫が、コレだ。



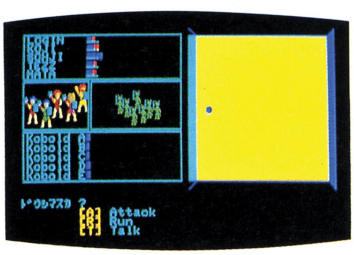
Y. DEN

2人はなんと、それぞれを代表するゲーム、ウィザードリィとブラックオニキス間のキャラクターエクスチェンジプランについて、話していたのである。すっ、すごい！　どーして前もって、ログインに教えてくれなかったの!

具体的に話そう。

コトの始まりはこーだった。ウィザードリィはアメリカを代表するRPGのひとつであり、またブラックオニキスも日本を代表するRPGのひとつだ。日本版ウィザードリィも発売されることだし、2つのゲーム間に何か共通項があってもいーんではないだろうか。

たとえば、ブラックオニキスを終了した人は、いわばもうRPGのプロ。そんなプレイヤーがウィザードリィに取りかかって、最初のうち（地下1階や2階）の弱いゴブリンなんかを相手に



⬆これが、もしかしたらキャラ変換可能になるかもしれないブラックオニキスの画面だ！

ウィザードリィのキャラクターパラメータ		ブラックオニキスのキャラクターパラメータ	このパラメータを使用したブラックオニキスシリーズ
HIT POINTS	←→	LIFE	ブラックオニキス以降で使用
STRENGTH	←→	STRENGTH	ブラックオニキス以降で使用
I. Q.	←→	MAGIC STRENGTH	ファイアークリスタル以降で使用
PIETY	←→	CLERICAL STRENGTH	ブラックオニキス3以降で使用
VITALITY	←→	STAMINA	ブラックオニキス4以降で使用
AGILITY	←→	DEXTERITY	ブラックオニキス以降で使用
LUCK	←→	KARMA	ファイアークリスタル以降で使用
FIGHTER LEVEL	←→	FIGHTER LEVEL	ブラックオニキス以降で使用
MAGIC LEVEL	←→	MAGIC LEVEL	ファイアークリスタル以降で使用
PRIEST LEVEL	←→	FIGHTER or MAGIC LEVEL	ブラックオニキス以降で使用
THIEF LEVEL	←→	FIGHTER or MAGIC LEVEL	ブラックオニキス以降で使用
GOLD	←→	GOLD	ブラックオニキス以降で使用

しても、かったるいだけだろう。

それならいっそ、そんな手続きは省いちまえ！　ブラックオニキスできたえたキャラクターがあるんだから、それを使わせてやれい！　とまあ、こんな具合である。ああ、なんとおおらかな意気でしょう。すばらしい！

で恐ろしいことに、この話がとんとん拍子に実現しそうなのだ。このキャラクター変換ソフト(通称RPX)を制作するのはBPS。なんと'85年暮れの発売を予定しているらしい。価格も2000円台～3000円台の超廉価になるという。それもブラックオニキスをパスして直接ファイアークリスタル(ブラックオニキス2)からプレイできるキャラクタージェネレータとカップリングだそうだ。

RPXのくわしい仕様はまだ未定だが、むりやりBPSのコンラッド T・小沢専務から聞き出したところによると、

①ウィザードリィ↔ブラックオニキスの双方キャラクターコンバートが可能。
②レベル4以上のキャラクターについては、すべてレベル4程度にする。
③キャラクターのパラメータに関しては、上の表を基本ラインとしている。
④GOLDについては、コンバート時にある割合でデノミをかける。

など。くわしい内容が決まりしだい、またおって報道するから、期待していてくれ。

特別付録〝ウィザードリィノート〟の使い方

今月号の特別付録〝ウィザードリィノート〟はもう見てくれたかな。これさえあれば、ムズかしいspellやItemなんかも自由自在に使いこなせることウケアイの超便利ノートなのだ。

使い方を説明しよう。最初にキャラクターノートが10人分ついている。キミのキャラクターのデータを1人ずつここに記録するのだ。書き込むにはエンピツを使うこと。あとからドンドンレベルアップした数値に書き換えていくってわけ。次がスペルノート。これを見れば、いちいちマニュアルをめくらなくてもすむのだ。つづいてマップノートが10階ぶんついている。これに調べたダンジョンのマップをしっかり記録しよう。とっても役に立つぜ。

そして、アイテムノートが8ページある。ここには武器だけじゃなく、ダンジョンで見つけたいろんな物も、もれなく書いておこう。後でなにに使うかの謎を解くのだ。最後のモンスターノートにはモンスターの性質を記録しておき、戦略を考えるのに使おう。

早い者勝ち！　ウィザードリィの終了者を認定します

先月号でもお知らせしたとおり、ログイン編集部では日本版ウィザードリィを終了した人に、記念品を上げたいと考えている。つまり、〝日本版ウィザードリィ終了認定証〟みたいなものだ。これはすごいぜっ！

で、そのモノは、日本版ウィザードリィの発売を記念して、アメリカのサーテック社から直接いただいた『ウィザードリィスプーン』と『ウィザードリィキーホルダー』の2つ（写真右）。ただ、数に限りがあるので、これは早い者勝ち。ハッキリ言ってしまうと、PC-8801、PC-9801、FM-7、XIの各機種につき先着25名だ。日本版ウィザードリィを終了して、しかもログインに『終了認定くれ～～』と応募してきた人、そのなかで早かった人100名が、このスプーンとキーホルダーを持ってっちゃうのだ。ログインが予想するところ、勝負は今年末から来年1月くらいにつきそうだ（ウィザードリィ消息通）。

そんでもって、応募方法だ。まず、日本版ウィザードリィを終了する。これが第1条件だ。無事に解き終わったら、日本版ウィザードリィについているユーティリティーを使って、もう1枚のシナリオディスクを作り、それにムーブキャラクターをする。これで完璧だ。それを、下の宛て先まで送ってくれればいい。さあ、がんばろーぜ！

宛て先：〒107　東京都港区南青山5-11-5　住友南青山ビル（株）アスキー
ログイン編集部　ウィザードリィ通信係

BPSが エレクトロニック・アーツの ソフトの移植を開始!!

T. KAWAKAMI

11月号で「メールオーダー・モンスターを移植して！」というお手紙を募集したら、あら不思議。来るわ来るわ、毎日山のようなお手紙の束が編集部に殺到！　津波のように押し寄せる、移植を望む声をBPSに聞かせたら、ひょうたんから駒、遂に移植してくれるって!

▲12種類の中から好みの怪物をセレクト。

▲爪や牙などのオプションパーツをどうぞ。

熱心な君たちの声が、BPSを移植に踏み切らせたのだぞ!!

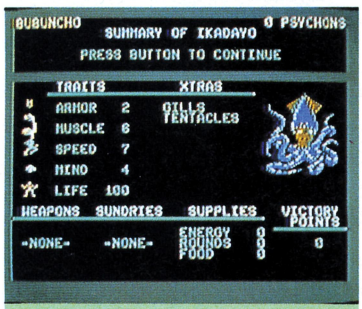
ハーイ、みんな元気かな。僕はログインが誇る最新ソフト情報担当編集者。北は北海道から南は沖縄まで、はたまたアメリカからイギリスまで「新しいソフトが出た！」と聞けば、すぐに取材に行っちゃう。そして、ホットなゲームソフト情報をアツアツの状態で君たちみんなに伝えるべく、日夜がんばっている尻ガルのお兄さんだ。だから今回お伝えするお話もムチャクチャホット！　絶対驚いてビックリして屁こいてションベンチビること間違いなしの情報だ。いいかい、耳の穴をかっぽじって、よーっく聞いてくんな。

まず、冷静になって、順を追って説明しよう。ハイハイ、そこの君。面倒くさいからってページを読み飛ばしちゃダメよ。エッ、ナニ？　前置きはいいから、早く教えろって？　わかったよ、では……。

「11月号で紹介したメールオーダー・モンスターが、日本のパソコンに移植されることが決まったよ！」

ホーラ、やっぱり驚いてビックリして屁こいちゃったろう。だからゆっくり話をしようと思ってたのに、もう。スポーツの前には準備体操、ごはんの前には手を洗い、ウ○コの前にはパンツをおろす。それと同じように、大きなショックを与えるニュースの前にはクドクドと長い説明が必要なんだよね。書く方も大変なんだから、みんなもち

🖱お金が貯まれば武器だって持てちゃう。



🖱かわいいペットの能力を見てみましょう。

🖱ペットを競技場へ連れていく、の図。

やんと読んでくんなきゃ。相互助け合いの精神が明かるい社会を築くんだよ。

とまぁ、こんなワケで、この記事のミソのひとつは「メールオーダー・モンスターが移植される」ということだ。

熱心に毎号ログインを愛読してくれてるステキな読者さんのなかには、まずいないだろうけど、長い間外国に旅行に行っちゃってたとか、目の病気やムチャクチャ仕事が忙しくて目もあてられなくて、そいでもってログイン11月号が買えなかった、もしくは読めなかったという哀れこの上ないという読者の方々のために、〝メールオーダー・モンスター〟というソフトがいかようなものであるか、チョリっとだけ説明しておこう。11月号の記事を読んだ人も、おさらいの意味で読んでね。

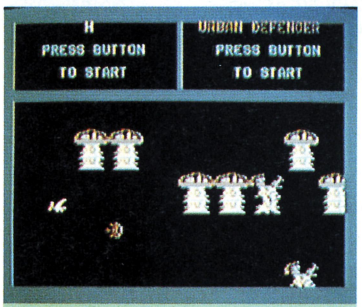
〝メールオーダー・モンスター〟とは、アメリカはエレクトロニック・アーツ社のゲームソフト（そうそう、ログインでも、たびたびこの会社名を〝EOA（イーオーエー）〟と書いていましたが、あれは間違い。まん中の〇（マル）はオーではなく、ピリオドをデザインしたものだそうです。よって、これ以後ログインでは、エレクトロニック・アーツ社＝ＥＡと略することを誓います）。簡単に言えば、君のお好みのモンスターを買って戦わせてお金を稼ぎ、いろいろな武器や身体のパーツ（パワーのある手やカギ爪、牙、翼など）を買い足してより強く育てていく、というRPGの戦いの部分にバイオテクノロジーをミックスして闘犬をかけたような、のめりこむこと間違いなしのゲームなのだ（詳しくは11月号150〜153ページ参照）。

このソフトは、くやしいことにCommodore64専用だった。Apple版すら出ていないから、日本で見たことがある人は、よっぽどの通かログイン関係者だけだったのだ。ところがどうだい。11月号の記事の終わりに、その記事を担当した別のお兄さんがジョーダン半分に「はがきをちょーだい。君たちのはがきが多ければ、移植の確率が高くなるよ！」と書いたとたん、毎日毎日怒濤のようなはがきが舞い込んできた。そして前々から、同じくＥＡの〝アーコン〟を移植するという噂があったＢＰＳにその話をすると、ハワイ訛りの英語訛りの日本語で、

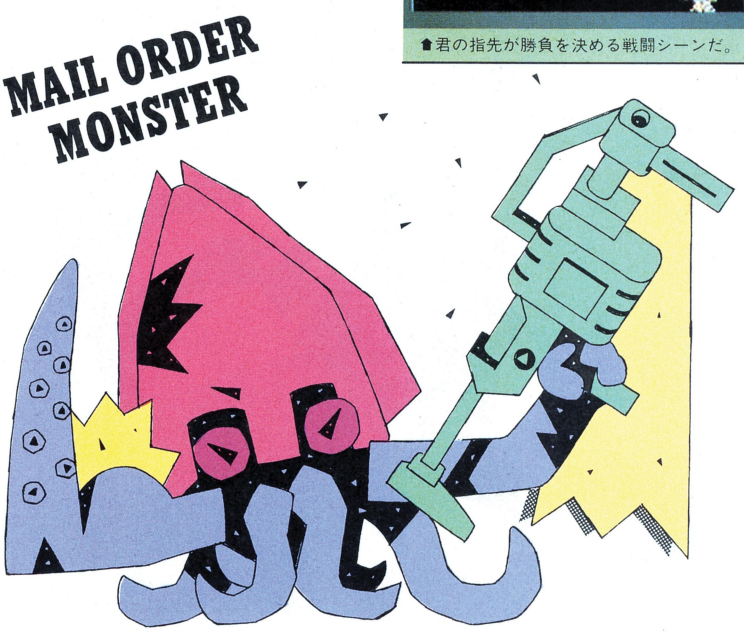
「ハーイ、ウチデ〝メールオーダー・モンスター〟移植シマース！」

という返事が返ってきたじゃありませんか！　元々EAとBPSにつながりがあったのはラッキーだけど、君たちから送られたはがきの山を見せたのも決め手となっているはず。今はまだ移植の契約が済んだだけだけど、来年の春から夏には発売する予定だって！

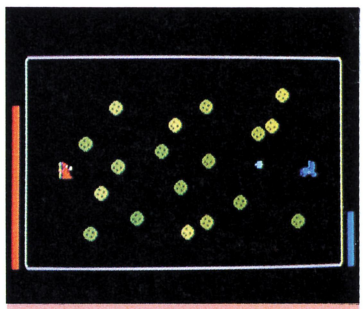
🖱広いマップ上の点が重なると戦闘開始。



🖱君の指先が勝負を決める戦闘シーンだ。



12月中、または来年初めには"アーコン"の移植版が出る！



🏠PC-8801版〝アーコン〟のチェス風画面。

🏠戦闘モードは完全なアクションゲーム。

突然ですが、BPSとEAのつながりは、今年の3月に行なわれたログインベストヒットソフトの受賞式のときに生まれたのだ。それがどんな意味を持っているのか？　別に意味はない。ただ言ってみたかっただけさ。でもう、このときログインが特別にＥＡを招待したから今回の移植話が生まれたんだからね。感謝してよね！

それはさておき。このとき以来、ＥＡとBPSは密接な間柄になり、夏には「EAの持つソフトのうち2本を移植してもいいよーん」という形で合意していたらしい。そのとき、最初に決定したのが、これから紹介する〝アーコン〟だ。そして、さんざん迷った末、ログイン読者の意向も汲んで決めた2本目が前ページの〝メールオーダー・モンスター〟であるわけだ。

チョリっとまじめに〝アーコン〟の説明なんかしちゃおうかな。

🏠オリジナル、Apple版〝アーコン〟の画面。

このソフトのゲーム画面は9×9の白と黒のマス目で仕切られており、ちょいと目にはチェスを思わせる。画面写真を見てちょーだい。みんなもそう思うよね。よし、思ったと決めた。となりゃ話は早い。チェスの駒同様に、白(LIGHT＝正義?)軍と黒（DARK＝暗黒？）軍とも、それぞれ性格＝パワーの違うキャラ＝駒があると思いねェ。その駒がウィザードやユニコーンであったり、ゴーレムやドラゴンであったりするわけだ。で、これまたチェス同様に各駒を進めていくのだが、チェスとの大きな違いは、重なっただけでは取られない、ということ。白と黒の駒が重なると、画面がバシッと切り換わり、戦闘モードに入る。ここからがおもしろいんだ。とたんにジョイスティックを使ったアクションゲームになり、それぞれの武器で相手をやっつけるんだ。互いの生命力は左右にバーグラフで表示され、攻撃を受けると減っていく。0になったら負けで、その駒は盤面から取り除かれ、またチェス風画面に戻る。これを繰り返して、すべての敵をやっつけるか、マル印が点滅する5つのマスを占領すれば勝ち。けっこうルールは単純だけど、病みつきになること間違いなし。プログラマーサイドでなくプレイする子供たちの立場に立って作られた、エンタテインメントでグレートなゲームソフトなのだ！

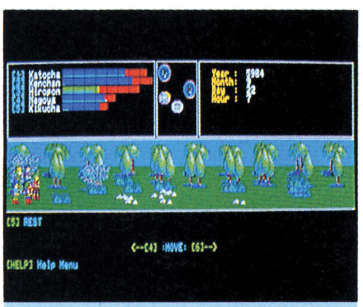
コチラは〝メールオーダー・モンスター〟と違って、もう開発も終わっている（はず）。発売予定日は12月中旬から、遅くても来年初めに決定。移植機種はPC-8801で、5インチディスク版のみ。価格はリーズナブルな7,800円でした。

BPSの〝B.O〟シリーズ第3弾 〝ムーンストーン〟も年内発売

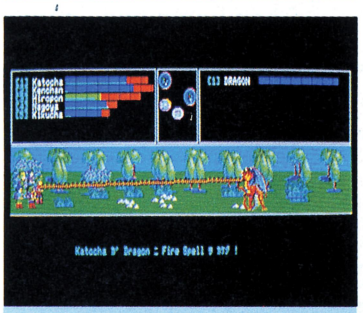
人のいい最新ソフト情報担当のお兄さんが、みんなに贈る3つめのニュースは、ブラックオニキスシリーズの第3弾〝ムーンストーン〟の最新ニュース。

ハイ、ログイン10月号を持っている人は154ページを開けてちょーだい。タイトルにデッカク〝BLACK ONYXIIIはハワイで作られていた〟と出てるでしょ。このため、他のパソコン誌はもちろん、ログインでさえ〝ムーンストーン〟について、詳しい情報は得られなかったわけ。ところが、10月末になって、やっとこ途中のバージョンが日本に戻り、そして日本のBPSのスタッフにより新たなる開発、主にシェイプアップが始まったのだ。といっても、まだ現段階ではグラフィックとメインプログラムがリンクしておらず、取材におジャマしたときは、グラフィックでさえ背景は背景、キャラはキャラ、モンスターはモンスターと別々にしか表示できない状態。「ウム、しかし文章だけじゃ読者のみんなも納得しまい。どうにかしてゲームの画面を作ってちょ！」とお兄さんは頼んだ。だってそうでしょ。ラーメンの麺とスープとチャーシューとシナチクが目の前に揃ってて、あとはひとつにまとめるだけって状態で「おあずけ！」はないよね。みんなも納得できないでしょ。とはいえ、麺をゆでたりスープとダシ汁をミックスするというのは、完全なバグのないメインプログラムの完成、つまり〝商品〟バージョンの完成を意味する。この状態ではそれは無理だから、ゲームのイメージをつかんでもらうため、麺はゆでずに冷たいスープを注ぎ、〝本物〟らしく具をのせた、ログイン掲載用の固定ゲーム画面を作ってもらったのだ。それでもキャラも背景も完成版とすべて同じ、次に君たちが見るのは、実際にプレイするときになるはずだ。この〝ムーンストーン〟の発売は、これまで紹介したなかでは一番早く、クリスマスには間に合うと思う。お父さん、お母さんにおねだりして、プレゼントしてもらってもよし、お年玉で買ってもよし。対応機種はPC-8801で、価格は7,800円。5インチディスク版のみ発売予定だ！

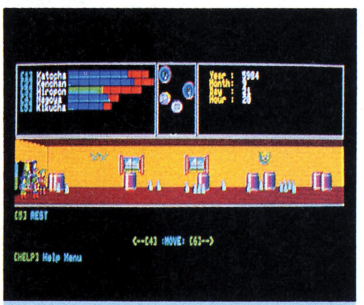
最後にひと言。EAのソフトに限らず、移植してほしいソフトが目についたら(とくにログインのなかで)、遠慮せずに、ドンドン編集部にはがきを送ってね！　君の1枚のはがきがソフトハウスを移植に踏み切らせるのだよ！



▲移動モードでは、こんな感じのデザイン。

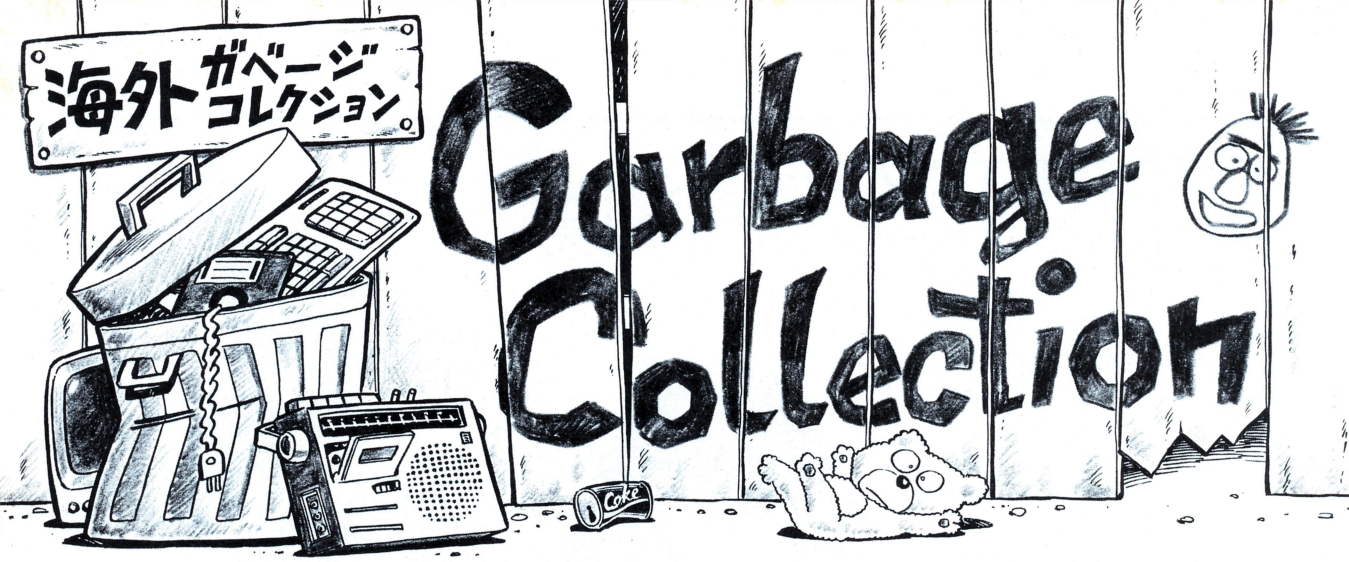


▲怪物が現われると、戦闘モードに変わる。



▲家屋の内部もスクロールするよ。

発売まであとわずか 楽しみに待っててね!!



ゼロックスでコピー可能バーコードソフトウェア

バーコードというものを、スーパーのレジのおばさんのためだけにあるものと思ってはいけない。いや、これまでは確かにそうだったとも言える。

コンピュータソフトウェア用の媒体としてバーコードを使う試みは数多くあった。高価でデリケートな磁気メディアを使わずに、雑誌のように紙にソフトウェアを印刷して販売するというアイデアは、どこの出版社でも一度は考えたに違いない。ところが、従来のバーコードではBASICのプログラム数行でログイン1ページ分のスペースを使ってしまうほど、記録できる情報量が少なかったのだ。

しかし技術は進歩して、はがき1枚ほどのスペースに、50,000キャラクタ分もの情報をつめ込めるスーパーバーコードが登場した。〝Softstrip〟(ソフトストリップ)と呼ばれるアメリカはコネチカットのコウジン・システムズ社製バーコードがそれ。

モータードライブの特別なバーコードリーダーを使用するソフトストリップだが、記録されるASCIIコードは、Appleコンピュータで読み取ることができる。バーコードの上に手でリーダーを走らせて読む方式では、どうしてもエラーが出やすい。その点、モーターでバーコードを送り込む方式ならば、エラーも少ないというわけだ。

また、同一のコードを、あらゆる種類のコンピュータに読ませることができるというから驚きだ。

リーダーも、200ドル(約45,000円)ほどと安価なことも、なかなか将来性のあるところ。

もうひとつの特徴は、コードのコピーがしやすいこと。印刷物なので、試験前にお世話になる、図書館のコピーマシンで簡単にコピーがとれてしまう。これは、長所とも短所とも解釈できるが、違法コピーなどのナマ臭い要素を考えなければ、長所に違いない。

バーコードでソフトウェア。いろんなアイデアが飛び出して、パソコンの世界も、ぐっと楽しくなりそうだ。

盗難防止装置ごと盗まれるカーラジオの悲劇

アメリカの都会では、自動車は走るものであると同時に、盗まれるものという認識がある。ホンダの新車が欲しいけど、あまりカッコイイ車だと目立ってしまって盗まれやすい。だから、なるべく地味で多くの人が使っている車種を買う、などという話をよく聞く。

しかし、車そのものが盗まれることよりも、その部品を持っていかれる危険のほうが、はるかに高い。狙われる部品の人気ナンバーワンは、なんと言ってもカーラジオ。

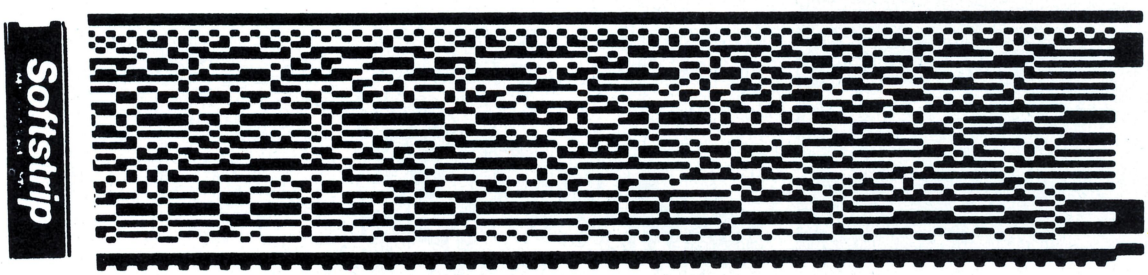
治安の悪い地域で一晩路上駐車をしておいたら、まちがいなく、窓がわられてラジオが消えることになる。

以前から、自動車および自動車部品の盗難防止用システムは存在しているが、どんな仕掛けが現われても泥棒たちはかまわず盗んでいく。ラジオに鍵をかければ、鍵ごと持っていく。アラームが鳴っても、人が駆けつけるまでにはもう仕事は終わっているのだ。

そんな環境から生まれた切り札は、天下の高級車メルセデス・ベンツの新システムだ。ラジオ本体は、はずそうと思えばはずれるようになっているが、ドアが外側からロックされている状態でラジオを取りはずすとラジオのCPUが破壊されて、メルセデスのディーラーへ持って行って修理しないかぎり、二度とラジオの機能をはたさないというものだ。

BMWも似たようなシステムを発表しているが、どちらもマイコン内蔵の超高級ラジオ用。そのシステム自体が、たいへんに高価なものであるに違いない。でも、それで安全ならばいいじゃないの、と考えるのは平和な日本人思考。

彼らはそれがどんなものであれ、まず盗む。その後、それが売れるものであれば売



▲Softstripという新種のバーコード。実際の大きさは、幅が約1.6cmとなっている。

却し、使えなければ、それなりに誰かに売りつける。どっち道、盗まれてしまうのだ。

そのため、メルセデスとBMWでは、新システムのPRを、広くラジオ泥棒さんたちにまで行なって、盗んでも使えないラジオの存在を知ってもらおうとしているという。なんとも涙ぐましい話ではないですか。

Apple II用CD-ROM GEM付きで登場!!

米デジタルリサーチ社が開発した話題のオペレーションシステム〝GEM〟の画面デザインが、Apple 社の Macintosh のものにそっくりだとして、Apple 社はデジタルリサーチ社にGEMの画面デザインの変更を求め、デジタルリサーチ社はそれを受け入れるという話があったかと思ったら、マネージメント・リソーシス・インターナショナル社が、GEMとGEM-DOSを搭載したApple II用CD-ROMボードを発表した。

CD-ROMとは、いま大人気のコンパクトディスクをROMに使ったシステムのこと。CDの性能については、ここで説明するまでもないだろう。あの小さな銀色の円盤に収まる情報量といったら、カセットテープの比ではない。これまでにも SONY などがプロトタイプのシステムを発表して、CD-ROMは夢のメモリと騒がれていた。

その CD-ROM 用インターフェイスを持つ Apple II用 CD - ROM ボードは、68000CPUを搭載し、ボード自体に 512K RAM を備えている。そして、このボードには、オペレーションシステム〝GEM〟が搭載されているのだ。

GEMは現在、Mac に対抗して ATARI から発表された 520ST にも搭載されている。そのため、このボードを使えば、ATARI 520STのソフトウェアが、Apple II で走るというのだ。

CD - ROM ボードとコンピュータ用 CD プレイヤーを揃えるのに、だいたい30~40万円ほどかかる。このボード1枚のほうが、Apple II 1台よりもずっと内容の濃い回路になっていそうだ。

もうひとつのネットワーク犯罪、売春ボード

コンピュータネットワークが発達したアメリカで、いま、ブレティンボードを使っての幼児売春の斡旋を禁止する法律の制定が急がれている。

現在アメリカ中には、セックスに関連したブレティンボードが無数に存在していると言われている。そのなかでも、売春などの不法なものは、一見別のメッセージのように見える形をとるなど巧妙で、なかなか摘発するのが難しい。

今回論議されている幼児売春の件でも、どうしたら、そのメッセージが売春に関するものであると判別できるか、また、何を基準に、それが売春のメッセージであると断定するかが問題とされている。

もし、システムオペレーターがそのチェックを行なうとしたら、彼はネットワークで交換されるすべてのメッセージを読んで判断しなければならない。それはほとんど不可能なことであり、第一、ユーザーのプライバシーを侵害することにもなる。

また、そうなるとシステムオペレーターの責任は、裁判官ほど重いものになってしまうだろう。

コミュニケーションに制限を加えることは難しい。悪くすると言論統制のようなことにもなりかねない。いまはちょうど、セックスに関するものだけが取り上げられているが、他にももっとヤバイ情報が飛び交っていてもおかしくないと思うのは、考えすぎだろうか。

なんでもかんでも安くなるBORLANDの魔術

BORLANDという会社がある。そこでは、うーんと安価なPASCAL〝TURBO PASCAL〟や、うーんとうーんと安価なデスクトップワーク用ソフト〝SIDE KICK〟などを発表して、消費者を喜ばせ、同業者の恨みを買っている。

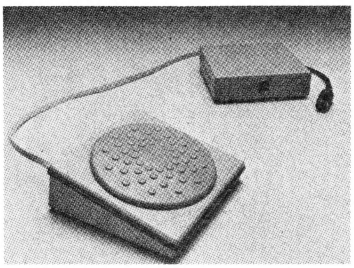
その会社が今度は、〝REFLEX〟というデータベースソフトを発売した。これは、もともと ANALTICA という会社から 450 ドル(約10万円)で発売されていたものだが、ANALTICA 社を BORLAND 社が吸収してしまったため、それが99ドル(約2万円)という破格値で発売されることになったのだ。

いまアメリカのビジネスソフト業界は、合併の花ざかり。ワープロソフトを作っていた会社と集計ソフトを作っていた会社が合併して、ワープロ集計ソフトを発売する、なんてことが流行している。

そんななかで、BORLAND社は、なんでもかんでも、バカみたいに安価にしてしまうということで、各方面から注目を集めているのだ。ぜひ、ゲームソフトもお願いしたいところですね。

ところで、このBORLANDのソフトには、もうひとつ魅力的な点がある。それは、プロテクトのかかった製品と同時に、プロテクトのかかっていない製品を、10ドルほど高い値段で販売していることだ。コピーしたのしないのという、せこい次元を越えたアイデアだ。

びんぼうゆすりができないマウス



マウスを使っている人ならわかるだろうけど、マウスを使ってカーソルを動かして、キーボードでデータを打ち込むのは、机のスペースもたくさんいるし、右手はマウスとキーボードをいったりきたりしなきゃなんないしで、なかなかたいへんだ。

そこで登場したのが、この〝フットマウス〟だ。大きさは11cmぐらいの正方形で、上部のイボイボのついたところに足を置き、力を入れて踏んだ方向にカーソルが動くという仕組みになっている。

この〝フットマウス〟、IBM-PC用として、169ドル(約34,000円)で売られているが、Macintosh、ATARI、AMIGA用も売り出すつもりだそうだ。日本でも、PC-98シリーズ用として売り出せばいいのにね。

〝FOOTMOUSE〟 Versatron Corp-103 Plaza St. Heals burg. CA 95448

地震がやってくる前に家を建て直してはいかが

この前のメキシコ大地震は、ビルや家屋がくずれることで、多くの人が死傷した。

こんな傷ましい災害を二度と起こさないようにと、コンピュータによって地震による家屋の被害を予測するシステムが開発された。これはアメリカのカリフォルニアに住むヘッドマンさんが開発したもので、〝地震の法則〟(!?)をもとにプログラミングされている。あなたの家の建築方式や、地震の断層にどれだけ近く建っているのかなどの項目を入力すると、コンピュータが「アナタノイエハ、ジシンガクルト、スグニコワレマス」というぐあいに予測してくれるのだ。ヘッドマンさんは環境保全センターの代表者で、家を建てる前にこのシステムでチェックすることをすすめている。

安田均のアメリカ・ゲーム事情

Ultimaに達しうる限り

さて、何から書きはじめよう。

某ログイン誌の情報イッキ攻勢にあって、カラスの鳴かぬ日はあっても、『W』と『U』の載らぬ月はない、とまで言われた、その片われ『ウルティマIV』がついに出てしまった。

まっ皆さんいまごろは毎日必死に解法に励んでいると思うけれど（中には、もう解いてしまった人もいたりして）、いつもアジテートしているこちらは何となく元気がない。いや、ゲームはすごいよ、ほんとに（ぼくぐらいになるとやらなくてもわかるのだ）。だけど、何と言うかな、ほら〝情報疲れ〟あるいは〝待ち疲れ〟っていうやつ、毎日毎日まだかまだかと待っていて、ついに現実になると何だかそれだけでホッとしてしまう気持ち、あの症状に襲われているのだ。コンピュータの世界で2年というのは阪神の21年といい勝負じゃないかな。

ということで、今回解法のヒントは本誌特捜班にまかせて、その周辺部からアタックしてみよう。

一時〝ウルティマ〟か〝アルティマ〟かなんて論争があったけれども、そもそもUltimaの語源はラテン語から来ている。要するに英語のUltimateと同義で〝最も遠い〟って意味だ。英語では、だからUltimaが単独で使われることはほとんどなくて、ラテン語の熟語的、引用語的な使われ方をする。大きな英和辞典を引いてみたらいい、いくつか載ってるから。ultima ratio regum（アルティマ　ラティオ　レイグム）（王者の最後の議論＝戦争）なんて、いかにもこのゲームらしい言葉もあるけれど、作者がおそらく頭においていたのはultima Thule（アルティマ　スーリー）ってやつ。これは〝世界の果て〟とか〝達しうる最高限度〟といった意味で、英語としてもときたま使われる。『ウルティマI』をプレイした人なら、あの4大陸の1つの北の果てに、〝ultima Thule〟って碑が建っていたのを覚えているだろう。

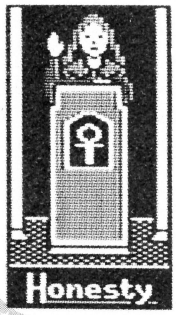
そう、明らかにロード・ブリティッシュは『ウルティマ』シリーズを、いつも〝達しうる最高限度〟目指して作っているつもりなのだ。そして、どうやら今回の〝IV〟はかなり満足のいく地点にまで達したらしい。あるインタビューによると「この作品には、これまでのシリーズのどれよりも満足している。いつもは、ゲームの途中にあまりにもやることが多くて飽きてくることが若干あったし、完成するまでにつぎの作品のことが頭に想い浮かんできたりした。ところが、今回のは非常にうまく出来たので、まだこれを遊ぶのにかかりきりで、他のことを考えたりする余裕はない」とまで言いきっている。

まあ、ゲームそのものの出来はこちらがやって見て判断することなのだが、続くインタビュー記事を読んでいて（内容はログインに載ったのと似たようなもの）、ひとつ気がついた。これは『ウィザードリィ』やこれまでの『ウルティマ』シリーズのようなドンパチタイプより、かなり元祖RPGに近い、あるいは、むしろアドベンチャーゲームに近いストーリー性を重視したものになってるじゃないか、という予感だ。

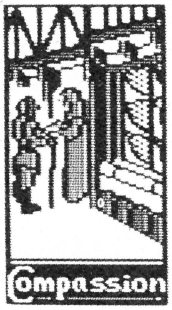
そもそもの「アヴァタールの探求」という副題からして、おもしろい。アヴァタールというのはヒンドゥー神話では神の化身であって、これまでのように打ち倒されるべき敵ではないのだ。調べてみると、これはヴィシュヌ神の化身として、魚、カメ、イノシシ、ライオン人間、小人、斧をもつラーマ、ラーマそのもの、クリシュナ、ブッダ、そして、翼をもつ白馬（カルキ）の形をとって現われるという。そのアヴァタールを探すというのだから、化物退治ではなくて、西欧でなら聖杯探求の物語に近い、つまり、結果よりも行為の過程が重要なゲームになっているはずなのだ。

というような事を考えつつスタートしてみた。開けてびっくり玉手箱。いつもどおりというか、『ウルティマIII』そっくりのタイトルに続いては、何とグラフィック・アドベンチャーゲームが展開されるのだ。いや、待てよ、あっ、これは説明か、なるほど、なるほど……妙な予想をしていたので、一瞬イントロ部分をゲーム本体と勘ちがいしてしまった。

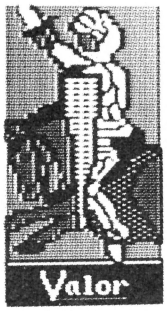
それはともかく、このイントロ部分で行なわれるキャラクターの役割決定は、じつに見事の一語につきる。あの味気ない数字の割りふりを、何とタロットカードのような8種類の性質カードを組み合わせ、プレイヤー自身がそれを選択することで、自分に最も適したキャラクターとなるよう決められて



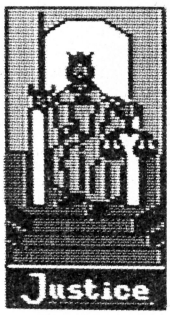
Mage



Bard



Fighter



Druids

いるのだ。

じつは、ここがロールプレイのひとつの醍醐味なのである。現在、日本で流行しているロールプレイというのは、一見ロールプレイのように見えて、その実〝ヒーローごっこ〟と変わらない。まっ、それはそれで楽しいし、向こうでも自分のやりたいことをやれるスーパーヒーロー・ロールプレイが最近はやっているのを見ても、そうした願望充足ごっこが大きな要素を占めるのはわかる。

だけど、本当にRPGに熱中していく原因というのは、うまく行かない状況を何とか切り抜けていくスリルそのものにあるのだ。キャラクターの属性がいびつでも、その役割に没入して何とか切り抜けていく——と、そのうちに、自我がその役割と一体化して、もはや切り離せなくなっているのを発見する。RPGの世界は空想かもしれないが、それは、もう1つの現実そのものでもある実にオソロシイ世界なのだ。

だから、今回の『ウルティマIV』のキャラクター決定で、もう1つ自分の好みでない役割を当てがわれても、それは自分で選んだのだから、運命と諦めてゲーム(人生)を進めていくというのが本来の姿だろう。何、心配することはない。他の役割のメンバーも、広いブリタニアを旅するうちに、加わってきてくれるから大丈夫だ。

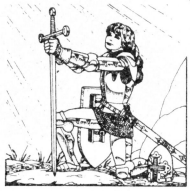
Tinker

とはいうものの、日本ではまだRPGの本当の〝らしさ〟というのは伝わってきていない。そこで、どうしても戦さをやりたい、魔術師をやりたいという声にも耳をかして、最初からそれになれる秘法をここらでちょっと伝授してみよう。

まず、タロットカードが8枚ある。一方、役割はメイジ(魔術師)、ファイター(戦士)など8種類。これを見てピンと来ない人はちょっと勘が悪い。

つまり、8種類のタロットカードはそれぞれが、8つの役割を象徴しているのだ。なら、そのタロットカードのうち特定のものを、7回の選択のうち、できるだけ選んでいけば、願った役割になれるのではないか——この辺りまでは大方の人が思いつくはずだ。

さて、そのタロットカードの選択方法だが、全部で7回というところがミソ。8枚で2枚ずつ組(ペア)にして、7回行なう？　高校野球などの好きな人はここでピンとくる。こいつは、ひょっとしたらトーナメント方式というやつじゃないのか。つまり、8枚のカードの中から、最も性格が向いている1枚を選びだす手順が〝勝ち抜き〟式になっているわけだ。これだけわかれば後は簡単。実際に試すと、最初の4回で選ばれた4枚がつぎの2回に登場し、そこで選ばれた2枚が最後の1回の選択に現われることがわかる。そこで選ばれた最後の1枚が何かで、キャラクターの役割は決定される。



Paladin

結果を書くと、勇気(ファイター)、正義(ドルイド)、誠実(メイジ)、献身(ティンカー)、同情(バード)、謙遜(シェパード)、自尊心(オナ)(パラディン)、霊性(レンジャー)という事になっていた。それぞれの役割ごとに、自分の生まれ故郷の町に現われて、スタートするわけだ。何、地図には7つしか都市がないぞって？　そう、シェパードだけはマニュアルにも生まれ故郷が書いていない。だから、変わった事をするのが好きな人は、最初の役割でシェパードを選んでみたらいい。ありゃと思うような町から出発することになるから。

というわけで、じつはぼくもまだこの〝IV〟とは格闘中なのである(各出版社の編集者の皆さん、原稿が遅れてごめんなさい。全部ログインが悪いのです)。おそらく来月には、もう少しおもしろいこと(ブリティッシュの城の北にある各迷路に通じる階段とか)も書けると思うので、ご期待願おう。ただし、忠告を1つ。『ウルティマIV』は早く解くのが立派なゲームじゃない、どれだけ浸りこんで楽しめるかがすべてだと思う。だから、自分で書くのもヘンだが、本当にこれを楽しみたいなら余分な情報には耳を貸さないこと。わからなくなってはじめてログインを読めばいい。それが、このすばらしい作品をつくってくれるブリティッシュ氏へのマナーというものだろう。

Ranger

Shepherd

ULTIMA IV　　ORIGIN社

鹿野司のファッショナブル・サイエンス入門

オールザット ウルトラ科学

連載第18回 旨い日本酒のお話 前編

文/鹿野 司(サイエンス・ライター)

今月の鹿野先生のテーマは日本酒。好きなんですよねェ、こおゆうお話。実は六本木に本当にうまい（何たってワインみたいなんですよ）日本酒をいただけるお店がありましてねェ。今度ぜひご一緒しましょう。おっと、いけねェ仕事中だった！ というわけで日本酒のお話、その前編であります。ところでワインとかウイスキーとかブランデーとかのお話をするときは、取材からお付き合いしますのでさそってくださいね。

月刊誌の締め切りは、だいたい本の出る1～2ヵ月まえ。ということは、このログイン1月号を書いている今は、まだ秋なのだった。季節感がないこと夥しい。

で、まあ読者の季節感とはズレるとはおもうけど、まず秋の話題から。秋といえば、やっぱし食欲。

実は、このあいだ、「松茸パーティー」というものをやったんだよね。これがもう、すごかった。大枚、6万5千円分の、松茸を　数人で一気に放蕩しつくしてしまったのだよ。

場所は、千歳烏山にある和風割烹の「火浦」っていうところだったんだけど、ここのおかみさんがまたいいのね。器量よし、料理の腕も抜群。背中も踏んでくれるし。思わず、岡惚れしてしまいましたぜ、わたしゃあ。

ここのご主人というのが、どうもしょうがない人らしくて、おかみと店を放っぽって夜遅くまで、帰ってこない。何でも、内職をしているという。近ごろは、それが忙しくて労咳病みになってしまったんだと。ちなみに、ご主人の内職は文士だとか……。

それはともかく、この日のメニューはゴージャスだったなあ。まず、松茸、ご飯でしょ。それから、松茸の、ホイル焼き。松茸の、お吸物。そして、焼き、松茸。いずれも、抜群の腕で調理されて、もういうことなし。

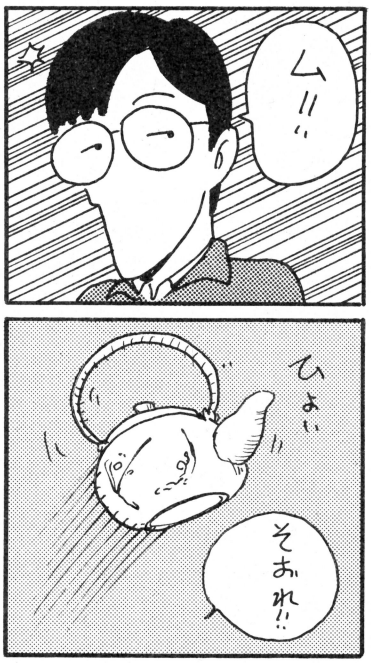
そのうえ、これらがすべて、そこいらにあるような、こ～んなちぃちゃな松茸ではなくて、どで～んと大きい一個のカタマリなのだよ。松茸というのは、一本をまるかじりすると、なかなか歯ごたえがあって、噛み切れないものなんだよねえ～。知ってましたあ？

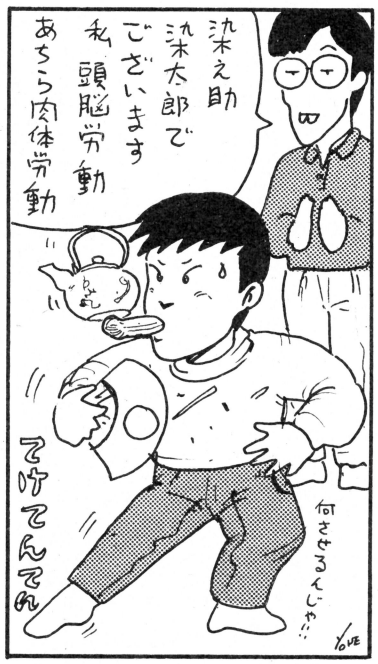
しかし、無惨な事に当時、ぼくはカゼをひいてしまっていたのだった。そのため、鼻が全く効かない。

机一面に広げられ、それこそむせ返るほどに、香っている（だろう）松茸の香りが、ちいとも香ってこないんだよね。みんなは、すっごく良い香りだねえ、なんていってるのにいい……。

そこで、イザという時のために用意してあった、「松茸香りのエキス」を鼻に当てかいでみると、やっぱり何も香ってこない。ただ、10秒くらいかぎつづけると、ようやく鼻の奥の方に香りがしてくる。そして、かぐのをやめても、そのあと1分くらいずう～と香りが残っているんだよね。この、タイムラグは一体何なんだ。わしの鼻は、月の彼方にでもあるのか！

読者の中には、きっと「松茸を食っても、匂いがわからなければ、意味ないじゃないか！」と、勝ち誇って叫ぶ





人がいるであろう。

しかし、ワタシは一向に気にしない。だいたい、松茸の香りなんて、別に好きじゃないもんね。香りがわからんでも、無惨でも何でもない。私が食ったのは〝めちゃんこ高いもん〟という概念であって、そんなもんに香りが付いていようがいまいが、関係ないのだよ。ヒヒヒヒヒヒヒ……。

ところで、秋といえば食べ物が美味しい季節というだけじゃなくて、実はお酒も美味しい季節なんだよね〜これが。お酒、というのは、もちろん日本酒のこと。冬から、初春の寒い時期に造られた酒が、ちょうど良いくらいに熟成してくるのが、この季節なのだよ。

いやしかし、日本酒って、ほんっとに旨いんだよおう。

これこれ、そこのキミ。いま鼻でふふんと笑ったね。なにがいいたいんだよ、え、いってみろよ、くおらっ。

あんだとう、日本酒なんて下らん酒が旨いわけないだろう、だって。ようし、じゃあ一週間後に本物の酒を飲ましてやろうじゃないか……。

こういう展開にすると「美味しんぼ」のようになってしまうな。

でも、最近の世間様というのは、こういうことといいたくなるような風潮なんだよね。だいたい、日本酒が好きだって人、あんまりいないでしょ。

大抵の人は、日本酒はしつこくて、美味しくない、わての口には、あわしまへんがな、という感じなんだよね。

とおこおろおが、だ。はっきりいって、これは間違いだね。ワタシは、断定しちゃいます。もしあなたが、日本酒を旨いと思った事がないなら、それはただ、あなたが旨い酒に出会った事がないというだけなのだ。

旨い日本酒は、いつも飲み屋で飲んでいるような酒とは、全くちがう。う、別種の飲物なのよ。枠組みが違うというか、なんというか……。

多分、初めて飲むひとに、これは何という飲物かと言う事を教えなければ、日本酒の一種とは思わないだろう、てえほど違うのよ。

そういうことも知らずに、日本酒は一様にまずいと思って、飲まない人がけっこういる。こういうのって、ほんと損だとおもうね。

それに、日本酒というのは、世界的にみても、凄くユニークで面白い酒でもある。そこで、今回は旨い日本酒とはどんなものか、という事も含めて日本酒の話をしよう。

日本酒というのは、まあ知っているとは思うけど、米を原料とする醸造酒だ。もちろん、そのほかに、水、麹、酵母なんかも必要だけどね。

たぶん、日本酒のことを少し知っている人なら、酒の旨さの決め手は「水」にある、というんじゃないかな。なんせ、灘の「宮水」というのが余りに有名だからね。それに、有名な酒所には、必ず良い水があることも、間違いのない事実だ。

宮水の発見は、天保11年(1840年)のこととといわれている。当時、山邑(ヤマムラ)太左衛門という人が、桜正宗というブランドで酒を造っていたそうな。

この蔵元には、西宮郷と魚崎郷の2ヵ所の酒蔵があった。ところが、あるとき太左衛門は、この2ヵ所のうち、いつも西宮の酒のほうが出来が良いことに気が付いたんだな。

そこで、西宮と魚崎の杜氏（酒造りの職人のこと）をそっくり入れ換えて、同じ米を使って、酒を造らせてみた。すると、やっぱし西宮のほうが良い酒ができる。

それじゃあってんで、今度は魚崎に西宮の水を運んで酒を造ってみると、魚崎でも西宮と同じ品質の酒を造ることができたんだと。

これを伝え聞いた酒造家は、この後競って西宮の水を使うようになり、灘の酒を天下に轟かせるようになった、というわけ。そして、西宮の水のこと

を宮水と呼ぶようになったのだな。めでたしめでたし。どっとはらい。

宮水は、カリウムやリン酸塩を多く含んだ硬水で、こういった成分には酵母の発酵を促す作用がある。宮水で造られた酒は、酸味の強い辛口で、始めのうち味が荒々しいことから、別名男酒ともいわれる。

灘の宮水の対局として、伏見の「伏水」というのもある。

なんで対局なのかというと、このふたつの水で仕込まれた酒は、それぞれ灘の男酒、伏見の女酒といって、古くから並び称されていたんだよね。

伏水は宮水に比べてミネラルが少なくて、どちらかといえば軟水に近い。これからできる酒は、膨らみのある甘口になるので、女酒と呼ばれたわけ。

このふたつの水に象徴されるように、水の良さと酒の味の関係は、ほとんど伝説といっていい。

だけど、現在では水は、それほど重要でもなくなっているんだよね。

なんでかというと、どんな水が酒造りに向いているか、ということが科学的にほぼ解明されてしまっているのだ。だから、もし酒造りに向かない水しかないときは、それを人工的に加工して向くようにする、ということもできる。

そんじゃ、一体どんな水が酒造りに向いているのか。基本的には、有機物とかを含まないきれいな水で、適度のミネラルを含んでいれば申し分ない。ま、あたりまえだわな。

それよりも、一番大事なことは、水の中に鉄分が含まれていないことだ。

水の中に鉄分が入っていると、酒の色が異様に黄色くなって、香りも無くなるし、味もわるくなる。酒というのは、本来少し黄色味を帯びていて、黄金色なんていったものなんだけど、あんまり色が着き過ぎているのは、やっぱりよろしくない。

酒に色がつく原因は、酒に含まれているアミノ酸が、鉄を中心に独特の化合物（キレート化合物）を作るためだ。

鉄は、ほんの少しでもあると、酒に色をつける。鉄の柄がついたブラシでごしごし洗ったビンに、酒を詰めて運んだら、数時間後には色がまっ黄色になってしまった、ちゅう話があるくらい微妙らしい。

ちなみに、水道水に含まれる鉄分の上限は0.1ppmで、酒造用水は0.02ppm以下とされている。宮水は、それよりもう一桁少ない 0.001ppm くらいなんだそうだ。

いちばん不思議なのは、水に含まれる鉄は酒質にあたえる影響が非常に大きいのに、米に含まれている鉄はほとんど影響しないということなんだよね。これは、水だけでなくて、そのほかのカリウムやリンなんかもそう。

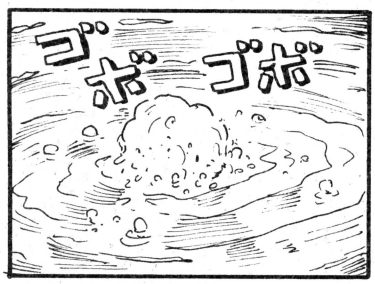
なにせ、米に含まれているミネラルは、水の20～100倍もある。ところがだからといって、これが酒を黄色に変えたり、醱酵を盛んにしたりということはない。それどころか、酒に含まれるミネラルは、水と同じ程度になってしまうのだ。

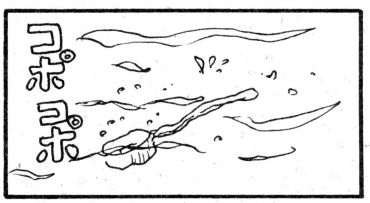
どうしてこんな具合になるのか、今だにはっきりはしていない。たぶん、米に含まれるミネラルは、麹カビや酵母が自分の体に取り込んで、外に出さないのだとおもうんだけど、それにしても不思議だよね。

ところで、酒造りには、水のほかにも米がいる。酒造りに向いた米を、酒造好適米というんだけど、これは普通の米とちょっと違う。

昔から、酒米は「大粒真白（しんぱく）」をもって善とする、なんていわれているらしい。こういう米は、炊いて食べると全く美味しくない。食ったこと無いから、はっきりそうだとはいえないけど、聞いたところではたしかにそんな感じがする。

まず、大粒というのは、米の粒が大きいことをいう。普通の米より、どれくらい大きいのかというと、米の千粒





の重さを比べてみるわけ。好適米は、この重さが26ｇ以上なのに、普通の米は22～23ｇしかない。

それから、真白というのは、米の中心部が白く濁っていることをいう。ちょっと、胚芽米みたいな感じなんだけど、見栄えはあんまりよくないなあ。

どうして白いのかというと、米の中心付近の組織がスカスカで、空気が入っているからなんだよね。ガラスを粉にすると白くなるのとおんなじ理由ってわけ。こういう米は、当然水をよく吸うわけね。

となると、いかにも食うにはまずそうって感じでしょ。なにせ、粒が大きくて、水を良く吸う性質の米なんだもの。こういう米を炊くと、米がみんな割れちゃうんだよね。

だけど、これが酒造りにはいい性質なのよ。

まず、米が大きいってことは、精白し易いということ。お酒を造るときの精白は、食用米の精白とはずいぶんちがうんだよね。

普通に食べる白米の精白は、90%くらいで、つまりは10%を糖として削っているわけだ。

ところが、お酒では普通でも72～73%は精白する。さらに、吟醸酒と呼ばれる最高の酒の場合、50～40%というのもめずらしくない。

米の半分以上を削ってしまうから、精白した米は、ビーズみたいな丸いものになってしまうんだよね。

どうしてここまで米を削るのかというと、米は粒の外側に行くほど、タンパク質やリノール酸などの、栄養素が多く含まれているためだ。栄養があるんなら結構じゃないか、と思うかもしれないけど、そうじゃないんだよね。

米の栄養素が多過ぎると、麹カビとか酵母が元気良くなり過ぎて、余分な物までつくってしまう。酒には合わない、雑味や臭いがついてくるんだよね。

だから、米は研げるだけ研いで、中心のでんぷんだけを残すようにしたほうが、すっきりした良い酒になる。

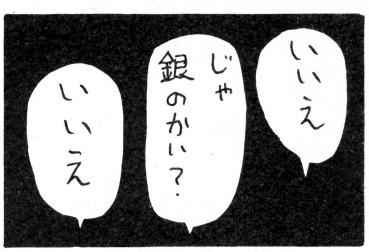
しかし、米の半分を削るだけの精白をするには、普通の精米機じゃ無理なんだよね。普通の精米というのは、基本的に米と米を擦り合わせて、糠を削り取る。これは、昔ながらの米を突いて精白するのと同じことだ。

ところが、この方法だとある程度以上精白しようとすると、米が砕けて粉になってしまう。米が粉になっちゃうと、日本酒はできないんだよね。

それでは、どうするかというと、回転する、ローラーについた、ダイヤモンドのやすりを使って、すりすりっと削るわけ。それでも、50%の精白をしようとすると、二日間くらいかかるそうだ。

こういう、金剛砂の精米機ができたのは、昭和六年のことで、これ以降酒造りは一変したのだよ。なんでかっていうと、これができて初めて、めっちゃんこ旨い酒『吟醸酒』を造る事ができるようになったからだ。

う～む、早くも誌面が尽きてしまった。なんか、お酒のおもしろい話とか、旨い酒は何かっちゅうとこまで、ぜんぜんいってない。これは、次回に続きますよ。次号カツ目して待て！　鹿野司は燃えております。



人生指南

「お砂糖は三グラムよね、あなた」

カップにコーヒーを注ぎながら、妻の幸子はせわしなげに言う。娘の愛子がスープをこぼさずに飲めるか気にかけている。

「うん。いつもどおりだ」

圭介は気のない返事を返す。

いつもどおりの朝。

いつもどおりの朝食。

ここ一週間、朝食の指示に特に変更はない。

いつもどおりの時間に朝食を終え、出勤の着替えをすませた圭介は、一旦書斎へ戻ってワーク・ステーションに電源を入れた。

パスワードを打ち込む。

今日の行動スケジュールとチェック・ポイントの確認。

ディスプレイのメッセージを目で追う。

〈○駅で「デイリー・パズル」誌を買え。

○電車はいつもの二両前で待て。前方右側のシルバー・シートが空いている。

○課員の野々宮誠は今日も遅刻する。きつく忠告を与える。月間の評点を2ポイント下げること。

○野瀬ひとみの生理が始まる。扱いに注意。

○午後の生産連絡会議でコーヒーがでる。朝のコーヒーを控えておけ。会議では目立った発言はさける。ただし、営業企画課の大野課長の発言だけは牽制しておけ。

○帰宅時は……〉

後は会社でまた確認すればいいだろう。

圭介は、途中をとばして、最後の項目に目を走らせた。

〈○ラッキーナンバー……21。

○ラッキー・カラー……モスグリーン。

○キー・ワード……「デイリー・パズル」のクロスワードパズルの中にある〉

なる程。是が非でも「デイリー・パズル」を買って、車中でクロスワードに目を通さなければ……。

全部解く必要はないだろう。たぶん、21番の答えかヒントの中にキー・ワードは潜んでいるに違いない。

会議に役立つかも知れない……。

いつもどおりの時刻に家を出た。

圭介が結婚して今年で五年になる。

幸福な家庭生活を一貫して維持できたと自負していた。平穏かもしれないが、この幸せは今後も永続的に保証されていると、確信さえしていた。

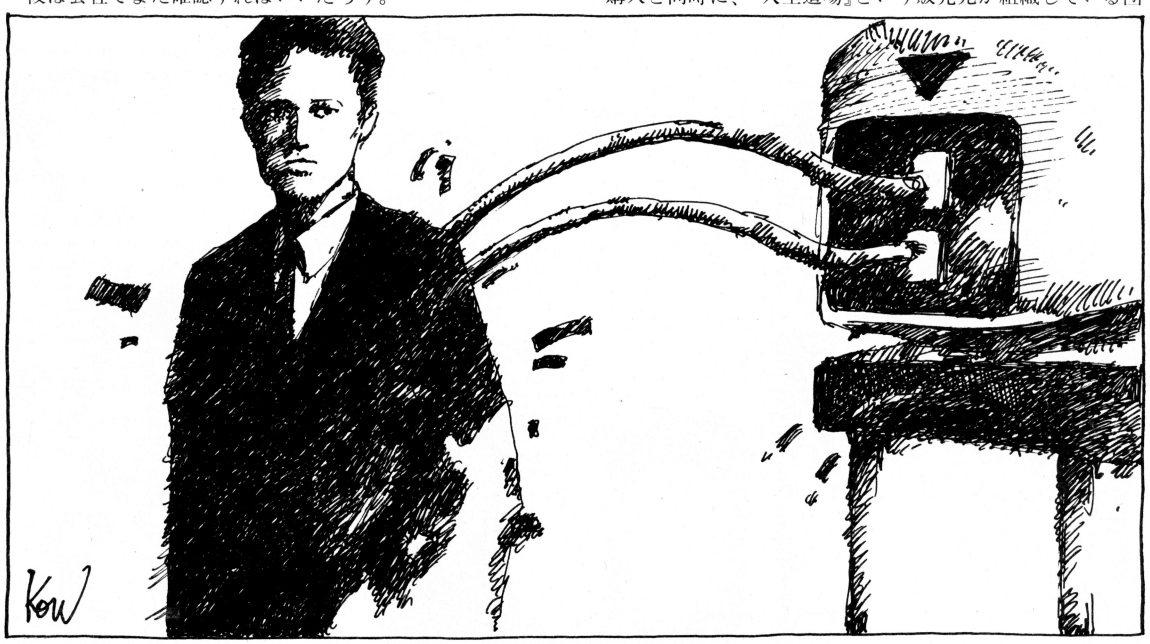
——『人生指南』

そう。こいつの指示さえ守っていれば、すべてはうまくいく……。

七年前。やっと日本にもネットワーク通信網が根づき始めた頃だった。

独身だった圭介は、大方のゲーム・ソフトに食傷しきっていた。

何か違ったソフトはないものかと、マイコン誌をめくっていて、この一風変わった名前のソフトに目が止まった。購入と同時に、『人生道場』という販売元が組織している団



大場惑

体にも入会した。

《貴殿の人生、ズバリ御指南》

サブ・タイトルの意味するところが、不鮮明だった。何の役に立つと言うのか……。

ソフト購入から一週間は、ひたすらデータの打ち込みに追われた。ディスプレイに表示される質問事項に、次々と答えていった。

名前、生年月日、出身、家族構成。身長、体重、視力、血圧、血液型。経歴、勤務する会社名。その資本金、年商。平均給与、年収、月々の出費の詳細、預金残高。所持品のすべて。趣味、特技、嗜好品、酒量。女性の好み、女性経験、恋人の有無、交友関係。好きな色、好きな動物、好きな食べ物、好きな言葉、愛読書、愛聴盤、好きな映画、得意なスポーツ……etc。

八千項目にも及ぶ、ありとあらゆるプライベートな質問事項に根気よく答えていった。

二週目から『人生指南』はやっと機能しはじめた。

朝、ワーク・ステーションを起動させると、ディスプレイに、その日の圭介へのアドバイスが事細かに表示された。

着ていくスーツにネクタイの柄、昼食のお勧めメニュー、購入する週刊誌からタバコの本数、飲み会の酒量。果ては会社の宴会芸の指南までと、まるでいつまでたっても子離れできない口うるさい母親のようだった。

夜は夜で、その日のできごとを質問してくる。それが終わると、朝のアドバイスがどれだけ実行できたか、チェックしてくる。

最後は、何か不満は？ 何か悩みは？ 何か欲しい物は？と、まるでカウンセラーのように聞いてきた。

だから何なんだ。

『人生指南』の指示どおりに一日を過ごしたからって、何かいい事がおこる様子もなかった。第一、指示どおりそっくりそのままに実行するなど、無理な話だった。

様子が変化してきたのは、一ヵ月過ぎてからだった。

〈今日は傘を持って行け〉

天気予報の降水確率０％。外は抜けるような晴天。無駄とは思った圭介だったが、試しに持って出た。

するとどうだ。帰りはどしゃ降り。

傘がちゃんと役に立った。

まぐれ当たりという気がしないではなかった。

それ以来、『人生指南』は、ときどきさりげなく予言めいた指示をメッセージに差し挟むようになった。ある時は……。

〈○十分早く出勤しろ〉

会社に着いて、圭介の利用している私鉄で人身事故が起きて、電車が大幅に遅れた事を知った。

日曜競馬の予想をした事もあった。

もっとも、後になって、

〈○ラッキー・ナンバー……37〉

というのが、メインレースの勝利馬券3-7の事だったのかと気づいたのだ。

圭介は少しずつだが、『人生指南』を頼り始めた。

『人生指南』は、健康管理もやってくれたし、金銭管理にもまめだった。いつの間にか、銀行の預金残高も増えていった。会社での仕事上のトラブルにも適切なアドバイスをしてくれた。

『人生指南』の指図を忠実に着実に実行しつづけるに従って、地味ではあったが着実に圭介の気運は上昇していった。

決定的だったのは、妻の幸子との出会いだった。

〈○傘を持っていけ……〉

で始まる一連の指示だった。

帰りに本屋に寄って、指定のディック・フランシスの新刊ミステリィを買って、指定の喫茶店で読んでいた。

話しかけて来たのは幸子の方だった。

「私もディックは好きなの。その本、私も買っちゃった」

美しい娘だと思った。

延々とミステリィの話をした。

一緒に店を出ると、外は雨降りだった。

傘に入れて、駅まで送った。別れ際にデートの約束を交わした。

『人生指南』に対する信頼が、絶対不動のものになった。

二人はデートを重ね、半年後に式を挙げた。結婚資金も十分に溜まっていた。

すべてがうまくいった。

主任だった圭介は、係長、そして課長へと出世していった。結婚二年目に生まれた娘の愛子も、すくすく成長して、もうすぐ三歳の誕生日を迎えようとしていた。

みんな、『人生指南』のおかげだった。

電車がホームへ入ってきた。

ドアが開き、乗客が降りると、圭介は迷わずシルバー・シートへ直進した。席が一人分ちゃんと空いていた。

後続の客が次々と雪崩込んできて、車内は一瞬のうちに満杯になる。

もみくちゃにされた老婆が一人、圭介の目の前の吊皮に必死になってしがみつく。

うらめしそうな悲しげな視線を圭介に向ける。

圭介は、おもむろに「デイリー・パズル」誌を開いた。

ASCII SOFTWARE

LOGIN SOFT
PERSONAL COMPUTER SOFTWARE

LOGIN SOFT 第1弾

社会派推理(ミステリー)アドベンチャー巨編

オホーツクに消ゆ

北海道連鎖殺人

原作/堀井雄二

MSX対応(32K)
カセットテープ2本組　3,800円

PC-6001/mkII/SR/6601/SR対応
カセットテープ2本組　3,800円

PC-8801/mkII/SR/TR対応
5インチディスク2枚組　6,800円

FM-7/77/NEW7対応
5インチディスク2枚組　6,800円

PC-9801/E/F/M2対応
5インチ2D、2DD、2HD　6,800円

LOGIN SOFT 第2弾

アクション・ロールプレイングゲーム

英雄ヤマトタケル

原作/豊田有恒(祥伝社刊)

好評発売中!

PC-8801/mkII/SR/TR対応
5インチディスク2枚組　6,800円

ログイン読んで

パソコン通信を楽しもう

LOGIN²

●連載第6回

電子郵便遊戯

PBEMについて

どうやら、PBEMとは一体どういうものなのか知らない者がいるらしい。

毎月、このパソコン通信でゲーム紹介していながら、どうやって遊ぶのか知らなかったら、そりゃ面白くもなんともないだろう。そーゆー遅れている人のために、今回はPBEMについて解説してあげましょう。

PBEM(Play By Electric Mail)とは日本語に訳すと、電子郵便による遊び、ってことになる。もとはといえば、PBEMはPBMという、フツーの郵便を使った形で発展してきたものだ。プレイヤー同士が、郵便を使ってチェスの棋譜などをやりとりしたのが始めらしい。アメリカみたいに国土がやたらと広いところでは、すぐ隣に同じ趣味を持った人がいるなんてことは、めったにないのだ(誇張です)。だから、ちょっと時間はかかるけど、郵便を使って遊んだりしたんですねー。チェスなんかの場合は、たぶん1ヵ月くらいで終了するだろうけど、例えばD&Dのようなロールプレイングになると、半年くらいは覚悟しとかなきゃならないのだ。気の長い話だよね。

そのPBMにEがついてPBEM。つまり、郵便を使って遊んでいたものを、ネットワークのなかの掲示板でプレイしてしまうのがPBEMなのだ。

ということは、郵便を使うPBMとは違って時間もそれほどかからないし、いちいち紙に書く手間もいらない。とても便利になっちゃったわけなのだ。もしキミがこのPBEMを始めようとするなら、ブレティンボードと呼ばれる掲示板に「将棋がしたいよー」と書き込んでお友達を見つければ、いつでも始めることができる。これはPBEMでD&Dのようなロールプレイングをやる場合でも同じ。ただし、キミ自身がゲームマスターになるか、他にゲームマスターを探し出さなきゃならないけどね。

ということで、PBEMとは何なのか、わかってもらえたかな。早く言っちゃえば〝伝言板遊び〟みたいなもんなんだよね、PBEMって。簡単なものなのだ。

だけど、実際はPBEMでチェスや将棋をプレイしている人はほとんどいない。なぜなら、ゲームソフトを買ってきて遊んだ方が、ずっとスピーディーだし、それに面白いからだ。現在、PBEMで一般に遊ばれているのは、D&Dみたいなロールプレイングをそのまんまネットワーク上でプレイしてしまう、メッセージロールプレイングと呼ばれるものだ。これは、ログインでも、「ぽげムたの恐怖」というタイトルで、実際に行なってみた。詳しくは下の顛末記を読んでいただくとして、確かにこれはオモシロイのだ(ゲームマスターは除く)。

そこで今月は、PBEMを使ったメッセージロールプレイングのゲームマスターに、特別に登場していただいて、そのへんのオモシロさを語ってもらったのだ。これからメッセージロールプレイングをやってみたいなーと思っている人や、ゲームマスターをやってみたいなーなんて考えてる人、必読です

ログインのPBEM顛末記

困ったことである。何が困るといって、ログインのPBEMはみごとに失敗してしまったのである。せっかくあの名著『パソコン通信ハンドブック・実践編』で、日本におけるPBEMの実例として、取り上げてもらいながら、結局失敗に終わってしまったのは、残念でならない。本当にいけないことだとは思う。これはすべて担当者のasc0043が悪い。彼は反省しているようだが、どこまで本気で反省しているのか、はっきりしない。

できることなら、アスキーネットに入り込んで、ログインのPBEMを見守っていた人たち及び、参加した人たちは、彼に『バカメ』という始まり方をするメールでも送り続けてやってくれ！　あいつは本当に悪い奴だ。

以下、どのよーにしてあいつのせいで、ログインのPBEMという画期的な企画が失敗のうきめにあったのかを検証しておこう。

①何が悪いといって、1日に1回のターンなどを設定したことが悪い。

今後、PBEMを実施する人のために言い添えておくが、1ターンは3日に1度か、1週間に1度くらいにしておいたほうがいい。そーでないと、どんなにゲームマスターが超人的な努力をしよーと、いつの日にか破滅の日がやってくる。

②ルールはなるべく細かく決めておき、プレイヤーに配布しなければいけなかった。

これは大事なことである。今回はルールはけっこうキチンと決めてあり、くだらないシナリオもできあがっていたようだが、参加者にあまり多くを知らせなかったために、ゲームマスターとプレイヤーの間で、ゲームに対する心がまえのギャップがあったようだ。ゲームマスターとしては、ほとんど冗談のような会話だけで進めていこうとしていたらしいが、プレイヤーはマジにとりかかってしまったという不幸が生まれたのだ。

その他、いけないことは多々あったのだが、とりあえず、総まとめとして、これだけは記しておく。

で、結局、ログインのPBEMがどうなっているのかというと、不在のままのゲームマスターは無視して、ログインを編集するという作業が進んでいるようなのであるが……。

PBEMゲームマスターは語る

それでは、ネットワーク上で行なわれているPBEMとは何なのか、また、メッセージロールプレイングとはどんなものなのか、アスキーネットで実際にプレイされているゲームマスターに語ってもらおう。結構苦労も多いみたいだけど。

PBMでプレイするRPGって何ですかと聞かれても、やってる本人も何と答えるべきか悩んでしまうのです。普通のRPG(ボードゲーム)は、いままでもさんざんやってきたし、言いたいことも色々あるんだけれど、ここで重要なのはPBMでプレイする、ってことでしょ。つまり、PBMというのは、直接会えない人同士が郵便(メール)などによってゲームをするという行動とか手段のことなわけで、そのPBMに、既製のRPGをただのっけちゃったものがそうなのかっていうと、それだけじゃないという気もするんですよね。なんか変な魅力がありますよ。

アメリカなんかの場合は、いろんなPBMが行なわれているから多少違うのだろうけど、日本の場合は、おととしだったか〝STARWEB〟っていうゲームが上陸したくらいで、個人レベルでPBMをやっているって人は、まだ会ったことはありません（いたらゴメンなさい)。相手を見つけるのが大変というのもあるでしょうし、メンド臭いPBMをやるくらいなら近所の友達にゲームを教えちゃった方が早いですからね。

いずれにせよ、日本ではPBMはまだまだ未開拓の分野ですね。方法論も確立してないから、ほとんど自分達で作っていかなけりゃならないことばかりです。ですから、ハッキリ言ってゲームマスターとしても、完全に自信があるわけではないんです。

それに、ひと言でPBMと言いますけど、PBMにもいろいろあるんです。チェスやチェッカーのPBMとか、シミュレーションのPBMとか……。前者の場合、手紙の内容は、簡単なものでいいわけですけど、シミュレーションともなると、そう簡単にはいきません。

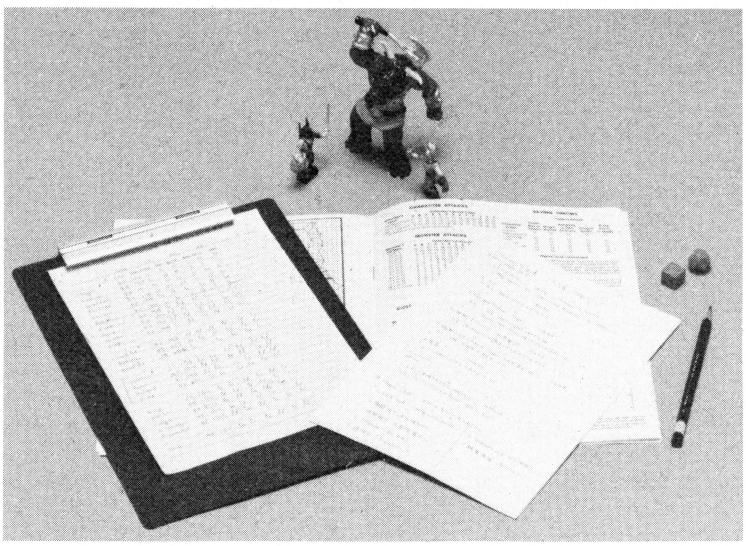
例えば、戦闘の結果をやりとりする場合、一方がサイコロを振って出した結果を、極端な話ゴマかして相手に連絡したってわからないわけですから。いわゆるイカサマですね。これをどうするか、難しいわけです。

まあその点、メッセージロールプレイングの場合は、ゲームマスターにすべての権限が与えられているわけですから、そういった問題はありませんが。ただ、シミュレーションと違って命令の出しかたの定式化が難しいですね。メールじゃなくて、チャット（ネットワーク上のおしゃべり機能）を使えば、ほとんどボードゲームのRPGのように遊べますけど、また、それはそれで問題があります。悩みは尽きませんよ。

今、私がマスターとして行なっているゲームは、ゲームマスター２人とプレイヤーが１ダースばかりいます。まだゲーム自体、実験段階を出ていないので、話に関わっているプレイヤーは３人だけです。同じやるならオリジナルをと思って、ルールを自分で作ったために、現在はテストプレイに追いまくられているといった感じですね。

ゲーム進行は、まずゲームマスターがコンファレンスにきっかけとなるシーンを書きます。次に、それを読んだプレイヤーは、それが自分のキャラクターと関係があると判断したら、それに対するメッセージをコンファレンスに書くか、ゲームマスターに送るかします。ゲームマスターはそれらを総合して、次のシーンをまたコンファレンスに書くわけです。この作業を操り返して、プレイが進行していくのです。

何人かのプレイヤーは自分のキャラクターの他に、商店の役目を受け持ってもらってます。あるプレイヤーが、武器とかヨロイとかを買おうと思ったら、まずその品物を扱っているプレイヤーのところへメールを送ります。ここが面白いところなんですが、お互いにかけひきができるわけなんですね。値段を下げろとか何とか。それでもし話がまとまって売買が成立すると、商店の主のプレイヤーは、コンファレンスにそのむねを書いて売買成立となります。



▲ゲームマスターの秘密書類を見せてもらった。それぞれのキャラクターの設定や、武器やヨロイの強度など、きわめて詳細な数値が書き込まれている。参考としているのは、やはりというか当然というか、D&Dであった。

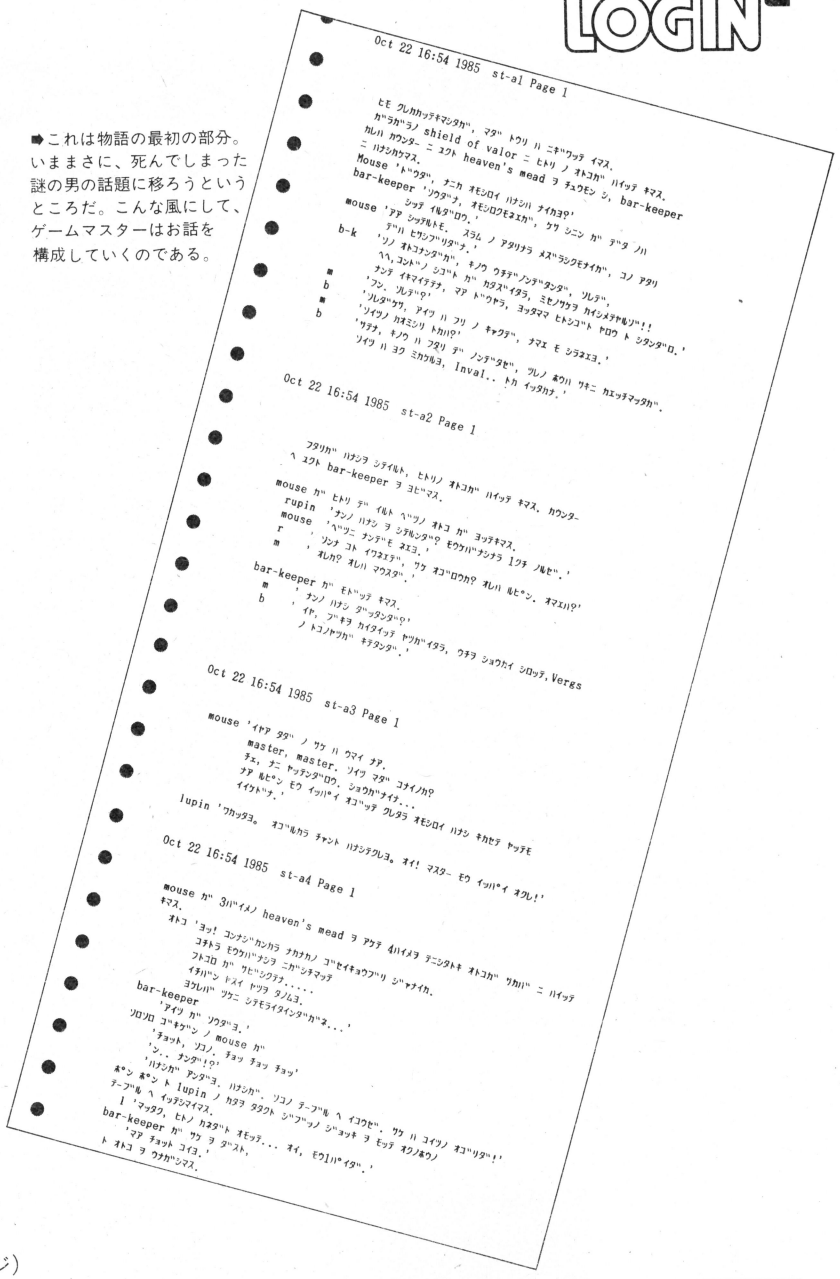
また、郵便屋と呼んでますが、プレイヤーとキャラクターの関係を隠すために、代理でメッセージを書く仕事をしてもらっているプレイヤーが、ひとりいます。そして、キャラクターの魔法や武術のレベルは、学校で技術を磨くことで上げることができます。このへんはゲームマスターがとりしきっています。

ゲームをスタートしてから、ずい分日数もたっているので、普通のコンピュータRPGならとっくの昔に町の外へ出ているところですが、ゲームマスターの都合もありまして、いまだ町のなかに留まっているしだいです。

現在、キャラクターたちは、「俺はもうすぐ大金持ちになるんだ」と吹聴して死んでいった男の謎を解くべく、町はずれのスラム街をさまよっているところです。この先は、ゲームマスターである私でさえ、どう展開していくのかわかりません。果たして彼らの運命やいかに、といったところですね。

まだゲームも始まったばかりで、冒険談といったものもありませんし、ちょっと精彩を欠いていますが、そのうち派手な戦闘場面も登場するでしょう。いまのところ、ちょっと容量オーバーの感がありますので、新しいキャラクターを発送できるかわかりませんが、興味のあるかたは、メールでも送ってみてください。とにかく、メッセージロールプレイングは、やってみなけりゃその楽しさはなかなか理解できませんので、ぜひトライしてみてください。

（asc0666/カヌマ コウジ）



➡これは物語の最初の部分。いままさに、死んでしまった謎の男の話題に移ろうというところだ。こんな風にして、ゲームマスターはお話を構成していくのである。

◤パトリシア・フィッツギボンさんに聞きました◢

パトリシア・フィッツギボンさんは、アメリカ最大手のネットワークであるコンピュサーブのシスオペ。サーブのゲームSIGで、ダンジョンマスター（ゲームマスターのこと）をしています。PBEMによるRPGの第一人者である彼女から、ためになるお話をうかがいました。

「コンピュータネットワークをつかってする、RPGの利点は、なんといっても、まったく見知らぬ人と友だちになれることだと思います。はずかしがり屋や引っ込み思案な人でも、パソコンのキーボードとディスプレイを通してなら、初対面の人とうまくやっていけるのです。また、気軽に会うことのできないような、遠く離れたところに住んでいる人同士が、いっしょにプレイできる点もネットワークならではのものだと思います」

PBEMのRPGで広がるプレイヤー仲間の輪。フィッツギボンさんは、これをネットワークで行なうRPGのもっともすばらしい効能だといっています。では欠点は無いのでしょうか。

「ゲームが白熱してくると、乱暴な言葉でののしり合ったりする人がでてきます。それをおさえたり、そうならないようにするのも、ダンジョンマスターの仕事です。それから、通信にかかる費用もバカにはできません。少なくとも月に50ドルはかかってしまうと思います。でも、それらの問題も、先程言いました利点にくらべれば、小さいものだと考えます」

なるほど、友人はお金で得ることはできないということでしょう。それでは、最後にまとめてもらいましょう。

「RPGのためのネットワークがあって、そういったネットワークはいつもたいへんな混雑です。マップや種々の用紙を広げてやるRPGとは違って、PBEMなら場所や時間が自由です。ですから、RPGに興味のある方は、ぜひネットワークのPBEMのコーナをアクセスしてください。初めての人でも、あたたかく迎え入れてくれるはずです。きっとあなたも夢中になるはずです」

これからのパソコンはこーでなくちゃ

――通信機能を内蔵した名機たち――

あっちでつーしん、こっちもつーしん。ちまたではパソコン通信が花盛り。キミたちだって、ネットワークでゲームしたいでしょ。実際につーしんしちゃうにはどーすればよいか。というワケで、通信機能付きパソコンを大解説！

コミュニケーションが新型パソコンの得意技

ここでは、アスキーネットワークを意識しつつ、通信機能を重視したパソコンを見ていきたい。むずかしい話はあまりしないようにするつもりだ。

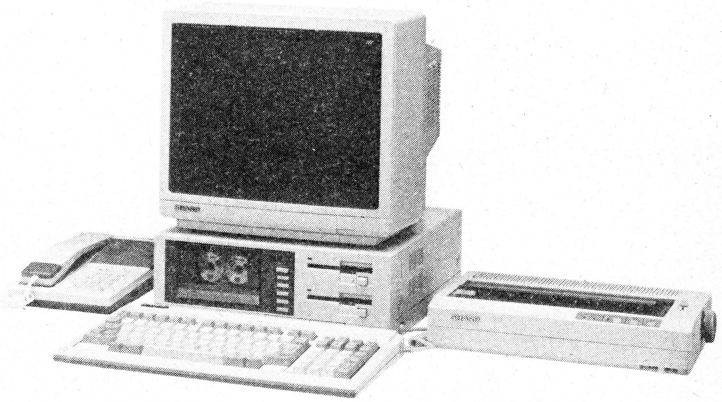
今回紹介するのは3機種。日本電気の〝PC-8801mkIITR〟、シャープの、〝MZ-2500(スーパーMZ)〟、そして日立〝S1モデル15〟と〝S1モデル45〟である。TRはPC-8801mkIISRにモデム内蔵電話をつけて、BASICの命令を追加したものだ。S1はそれぞれモデル20とモデル40を基にして、強力な通信端末としての機能が付加されている。MZ-2500の場合はまったく違い、1から設計しなおされた、パリパリのニューフェイスなのである。

それでは、それぞれの機種のおもな特徴を説明しよう。みんな疑問に思ってる vt-100の話もちょっこしだけどしてみようと思う。

モデムあってはじめて通信パソコンと言える

モデムとはパソコンのための電話機だと考えていい。アスキーネットの場合、1秒間に300ビットのデータが送受信できればOKだ。TRにはそっくりそのまま電話機がついている。もちろん人間様だって使えるもので、かなりカッコイイ電話機だ。キミのうちがダイヤル式の電話機になっているなら、取り付けはカンタンだ。プッシュ式だと使えないのは残念であった（取り付け工事のことについてはNTTに相談してね）。

S1にはモデムカードという耳慣れないものが用意される予定だ。これは拡張スロットにザクッとさしこむモデムのことで、モデム内蔵電話のモデムのところだけをとり出したものである。普段は普通の電話につながっていて、通信したい時だけ切り替わってモデムってしまうという便利なやつだ。惜しいことに、これはまだ予定なので、今すぐ手に入れることは無理である。61年12月に発売される予定になっている。それまではフツーのモデム内蔵電話を使うことになる。MZも市販のモデム内蔵電話を使う。ただ、MZシリーズのものを使うと、デザイン的にピッタリくるし、MZの性能をぞんぶんに生かすことができるのである。



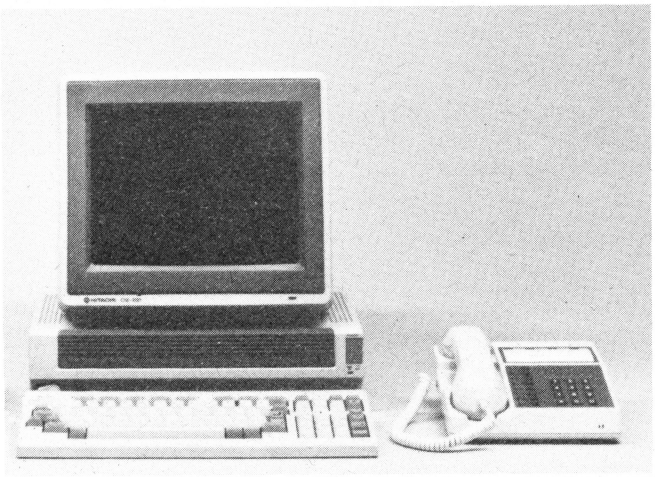
▲MZ-2500は超一級の高性能。グラフィックの描画スピードは16ビット機をしのぐといわれている。CPUにはZ80Bという高速版Z80を使い、漢字ROM、3.5インチフロッピーディスク（1ドライブあたり640Kバイト）、ボイスレコーダー（テープデッキ）を標準実装。なんと価格は2ドライドタイプで198,000円。たいしたものだ。

通信対応パソコンだとここら辺がスゴイのだ

モデムもつながったし、アスキーネットにも加入した、いざアクセス。電話をかけて、ピーという音がしたら呼び出し完了。自分のコードネームを入力して、パスワードを打って。よし、ログインできたぞ。とまあ、初めのうちはこんな操作が楽しかったりするものだが。手慣れてくるにつれて、おっくうになってくる。パスワードを打ちまちがえたりすると、イライラ爆発である。そこで便利なのが、オートダイヤル、オートログイン機能である。

S1にはメモリにアスキーネットやそのほかのネットワークの電話番号とプロトコル（通信の通路交通法ってとこでカンベンしてね）が、あらかじめセットされている。さらに、キミのコードネームやパスワードも登録しておけば、電源オン、即ログインという早ワザが可能なのである。ディスクをアクセスすることもなく、ネットワークをアクセスしてしまうところが、S1のもっとも強力な点である。

もちろん、自動ログインはTR、MZともに十分可能だ。MZの場合、自動ログイン機能を持ったソフトが付属されているし。TRはBASICに「電話をかける」とか「モデムを接続する」といった命令が拡張されているのである。各機



◀日立S1モデル15、およびモデル45は、EEPROMといわれる書き換え可能なROMに、ホストコンピュータの電話番号、プロトコルなどのデータを記憶しておくことができる。スイッチオンで即ログインが可能だ。モデル15は148,000円。ディスクドライブを2台内蔵しているモデル45は、298,000円となっている。

種ともに、このあたりの機能はとても充実しているのである。ひとつ言っておくけど、オートダイヤルは自動発信機能付きモデム内蔵電話じゃないとできない。S1とMZの場合は要注意。

ちょっとテクニカルにvt-100の説明です

アスキーネットを楽しむためには、vt-100の話を避けて通ることはできない。ローグやバックギャモンを遊ぶためには、vt-100型端末装置に近い画面コントロールができる必要があるのだ。例えばローグでは、プレイヤーやモンスターが、ダンジョンの中を動きまわる。これをスクリーン上で表現するためには、キミのパソコンの画面をホストコンピュータからくる命令で自由にコントロールする必要があるのだ。通信で使われる画面制御等の命令のことをエスケープシーケンスといい、vt-100型ではANSI規格のエスケープシーケンスを採用しているのである。

うーむ、むっずかしいなー。よーするにね、どーしてもローグをしたいと思ったなら、ANSI規格準拠のエスケープシーケンスを使っている通信ソフトを買ってくればヨイのだ。ボクの知っているものでは、88用CP/Mについてくる ANSITERMなんかがある（くわしくはショップで問い合わせてね）。

通信用パソコンの話にもどるけど。vt-100型でなくてもかまわないという人なら、付属の通信ソフトで十分だ。MZにはきれいなグラフィックスを使ったソフトが付いているし、S1には通信中でも使えるワープロ機能が内蔵される予定だ。通信用パソコンの命は通信ソフトであるといえるが、目が肥えてこないとよくわからないのも、通信ソフトである。勉強してほしい。

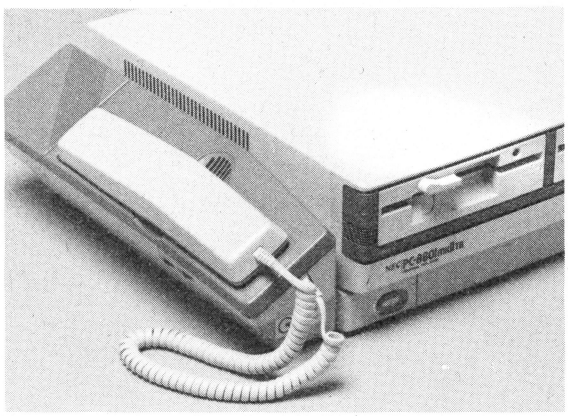
みんな個性的で高性能楽しみなパソコンたち

ここで、3機種それぞれについて、ボクなりの位置づけをしてみたい。まずTR、これは基本的にSRである。ということは、SR版テグザーができるのである。これが最大の長所だと思う。それにSRに同程度のモデムをつけるよりは、かなりコストパフォーマンスが高い点も見のがせない。

TRの対極にくるのがS1/15と45ではないだろうか。S1は通信ユースにターゲットをしぼっているようだ。実際、電源オンでパソコンとしてはたらかないのはS1だけである。パソコンである前にターミナル。その思い切った姿勢に、情熱のようなものを感じてしまうのであった（システムディスクを入れてやれば、従来のS1となんら変わることなく立ち上がる）。

今月の通信用パソコン大賞をあげたいのが、MZ-2500である。ざっとみわたしただけで、留守番電話機能、高速グラフィックス表示、640Kバイト3.5インチフロッピーなどなど。通常のパソコンとしても極上の性能で、しかも通信を強く意識した未来指向設計。現時点では群をぬいたできばえといいたい。

これから大きく伸びるであろうコミュニケーションパソコン。かけ足でホンのさわりだけを紹介した。みんなも各自研究してほしい。



▲PC-8801mkIITRはSRにモデムと電話機をつけたもの。BASICのコマンドも、それに対応するために強化されている。電話回線への接続は普通の電話と同様だ。300bpでアナログ回線に限られている点が、将来性の点で不安ではある。

▼TRの価格は288,000円。SRは258,000円だから、30,000円で自動発着信機能付きのモデム内蔵電話が買えることになる。新規にモデムとパソコンを買う人におすすめしたい。ベストセラーの実績を持つ88シリーズだから安心して買えるってもんだ。

アスキーネットからのお知らせ

山本隊長のシスオペ日記

もう〝パソコン通信ハンドブック実践編〟を買いましたか？　まだの方は、今すぐ2500円をにぎりしめて、書店へ行きましょう。パソコン通信を初めて行なう人のための機種別通信テクニック、これさえ読めばあなたのパソコンも通信端末に早変わり！　その他、アメリカで有名なネットワークゲーム〝メガウォーズIII〟を作ったケスマイ社のNEW GAMEをいち早く紹介。アスキーネットの公式マニュアルとアスキーネット無料加入申し込み書も付いてなんと2500円。もうこれは、買うっきゃない！　とまあ宣伝はこのぐらいにしまして、今回は、本の発売と同時にバージョンアップを行なったアスキーネットVer1.5について紹介しましょう。

特に大きく変わったものは、プレティンボードについてでしょう。今までは、ユーザー全員が読み書きできるようになっていましたが、今回からクローズド・ユーザーズ・グループ(C・U・G)ができるようになりました。C・U・Gというのは、つまりある特定の人しか読み書きできないボードができたということです。これで何ができるかというと、前回このページで紹介したコンピュサーブSIGなどがアスキーネットの中でも簡単に作れちゃうのだ！

この他、上級者のために多くのダイレクトコマンドを解放しました。詳しくは、パソコン通信ハンドブック実践編をどうぞ！

アスキーネットは、近々、もう一度大幅なバージョンアップを行ないます。次回は、回線数の増設と地方からのアクセスのためにDDX-Pの導入、おまちかねのネットワークゲームの公開などを考えています。おたのしみに待っていてください。

麻奈美のコーヒーショップ出前でーす

はい、1ヵ月のお待たせでした。麻奈美のコーヒーショップが出稼ぎ、いえ出前にやってまいりました。それでは、はじまり、はじまり〜。

麻奈美のコーヒーショップが皆様に愛されて早3ヵ月。既に、Article1000を突破してしまったという盛り上がりを見せてる訳なんですが……。

なんと麻奈美のコーヒーショップは、商売がたきと申しましょうか、テストボードとArticleの数を競っております。それで先日、気になってのぞいたところ、シスオペの1人が入っていて、たった1行「ほいほいほほいのほい」ですって。ふふん、麻奈美のコーヒーショップは量より質で勝負するんだからね！

前回載せました写真は、江の島で熟睡しているところを激写されたものです。9月にハワイに行ったので、それと誤解されちゃいけないと思って言ってみたのです。フフフ、まっ、ようするに自慢話なのです。リメンバーパールハーバー!!

最近、麻奈美は英会話を習いはじめました。先生はイタリア人で、とびっきりの美人です。へへぇー、羨ましいでしょ。でもEnglish Onlyなので、〝ぼきゃぶらりぃ〟の少ない麻奈美は〝こみゅにけーしょん〟に大変苦労しています。先日も、「考古学」を説明するのに、麻奈美は「びらみっどすたでぃ」と言って、相手を納得させてしまいました。麻奈美さんはこんな自分が、かわいいと思います。

ご存知の方はご存知でしょうが（知らない人は知らないわけだ、これが）、麻奈美のコーヒーショップで、麻奈美は、この若さで「ママ」と呼ばれております。両親がこのことを知ったら、さぞ嘆くことでしょう。あー、親不孝者の麻奈美の運命やいかに。さて、この続きは、次回の講釈にて（「西遊記」の芥川隆行さん調で、読んでみてください）。

噂話ファミコンもネットワーク参入か!?

子供から大人までを巻き込んで大流行中のファミコンに、なんとネットワーク化の動きがあるのをご存知だろうか。この話を聞きつけた我々ログイン通信取材班は、さっそく発売元の任天堂に決死の電話取材を敢行した。しかし、任天堂広報担当者は、まだまだ公表する時期ではないとの理由で、多くは語ってくれなかった。そこで、取材班があらゆるところに手をまわして得たきわめて貴重な情報を、ここに紹介しよう。バクゼンとした内容ではあるが、なかなか興味深い内容なので読んでおく価値はあるぞ。

ファミコン・ネットワークの内容は、当然、ゲームを中心とした内容になると思われる。考えられるのは、任天堂がNTTの大型コンピュータに入力したゲームソフトを、ファミコンを端末として引き出して遊ぶ、というものだろう。また、ネットワークの機能を生かして、ファミコン同士でのネットワークゲームも可能になるかもしれないのだ。これは、かなり注目すべきことなのかもしれない。

しかし、現在のパソコン通信を見てもわかる通り、やたらとお金がかかるのがネットワーク。機材をそろえるだけでもン万円もかかってしまうのだ。これが、低価格という理由で発展してきたファミコンにとって、どう作用するか問題となるところだろう。

フロッピーディスクも発売されて、新しい展開を見せているファミコン。これにネットワークが実現すれば、きっと面白いものになるに違いない。稼動予定は'86年秋ということだ。

次号予告

ログイン風『パソコン通信』実践編こいつをやっちゃおうかなーです。

ネットワークゲームの紹介ばかりやってきたので、そろそろ実用的な話をしなけりゃいけないなーと思ってます。聞くところによると低価格のモデムも発売されてるようだし、通信ソフトもいいものが出始めてるみたいだものね。これからパソコン通信を始めようとしている人、来月の〝パソコン通信〟は読むべし！　だぞ。先月予告した〝アイランド オブ ケスマイ〟のゲームレビューも、やっとこさ登場するかもしれない。これについては、すべて山本隊長にかかっている……。

データログ

DATALOG

誌面一新の美しいレイアウト、そして、定例のニュープロダクツ、ブックス、ディスク＆ビデオにムービーを加えて、1986年最初のデータログがいよいよスタート！ネタのジャンルにかかわらず何でも面白いものをとりあげていくぞ!!

NEW PRODUCTS DATALOG

世の中には、新しい製品と古い製品がある。そして新しい製品の中には、あってもなくても、知らなくてもいい新製品と、あると便利で、ないと不便で、知らないとバカにされて、斬新でおもしろい新製品がある。つまり、このコーナーでは知らないとキミたちが恥ずかしい思いをするなぁというよーな新製品を毎月わずかなページではありますが、特にとりあげ、紹介していくぞっ！では、今月の新製品ラインナップを見てみよう。

MSX2＋CD-ROMで何が起こるか楽しみね

1枚で600メガバイト!!期待大の新メディア登場

ＣＤは知っているよね。そう、いま塩ビ製のレコード盤を駆逐しつつあるあの銀色の12センチ直径の円盤だ。まあ、音楽ファンにとっては、原音デジタル録音＆再生とくりゃ、それでよかったよかったで、それっきりなのだが、ログインの読者であるキミたちパソコンファンは、もーっとこのＣＤには期待大だったハズである。

というのは、もうご存知のことだとは思うが、ＣＤをどーにかしてコンピュータのメディアとして使えないかなあと、みんな考えていたわけだ。なにしろ、その記憶容量たるや600メガバイト。具体的にいうとＡ４サイズの英文（2000文字/枚）で約30万枚、漢字文字で約15万枚、映像画面で9000画面というものすごさなのだ（報道資料より）。ちなみにこれをCD-ROMと呼ぶわけだ。

さて、で何の話かというと、このCD-ROMとMSX2を組み合わせたシステムが、東芝で開発されたというニュースをお伝えしたかったのだ。写真下がそのシステム全景。セパレートタイプの〝パソピアIQ（HX-34:MSX2仕様）〟とその左にちょこたんと重なっているのがCD-ROMだ。かっこいいし、はっきりいって私も欲しいぞっ。

しかし、ぜーったいに東芝さんの報道資料にあるよーな、えーと①教育、訓練システム、②商品情報システム、③辞書や百科事典などの電子出版への応用が期待されます、といったよーな使い方ではメジャーになれないっ。もっとおもしろい使い方を考えて欲しいものだと思うのである。ログインとしては、やはり遊びを期待したいわけだ。

CD-ROMの商品化は、昭和61年上期を予定ということで、まだ価格がいったいどれくらいになるのかも不明だが、とにかく低価格を実現して欲しいものだ。そうすれば、9000もの画面を持つアドベンチャーやら一生かかっても遊びきれないロールプレイングやらの登場も可能になってくるわけだもんね。

←東芝の〝MSX2・CD-ROMシステム〟がこれだ。MSX2はパソピアIQ。価格は、最上位機種のHX-34で、148,000円だ。CD-ROMシステムは未定。お問い合わせは（株）東芝、☎03-457-2100まで。

いつかソニーはつくるだろう
耳の穴に入っちゃうラジオを

スピーカー付き名刺サイズラジオ ソニー〝ICF-S55V〟と〝ICR-N1〟

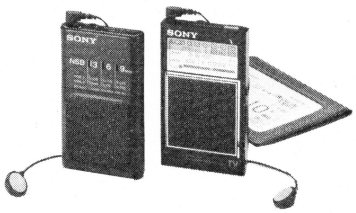
カセットテープレコーダーをカセットケースと同じサイズにしてしまったり、まだできたばかりという印象のあるコンパクトディスクプレーヤーをぷらぷら片手で持ち歩けるようにしたりと、ソニーという会社はなんでもかんでも、ちっちゃくしちゃうのね。

つーわけで、今度はその「小さければなんでもいい！」という考えを、最近どうも影の薄いかんじのラジオにぶつけてしまい、〝ICF-S55V〟と〝ICR-N1〟という無鉄砲なほど小さなラジオをつくってしまったのだ。名刺サイズだもんな、なんつったって。

〝ICF-S55V〟のほうは、AM/FMに加えてテレビの音声もキャッチできるようになっていて、普通の人にはとっても便利なことこのうえない。

もうひとつの〝ICR-N1〟のほうは短波放送がバッチリはいって、短波ラジオのファンはもちろん、株式情報が必要なエリートビジネスマンにはヨダレものだね。うっとうしいロッドアンテナも不要なんだぞ。まいったか。

⬇〝ICF-S55V〟のお値段は9,400円で、〝ICR-N1〟は8,500円。両方ともウォークマンでおなじみのイヤーレシーバー〝ヌード〟がついていて、さらにスピーカーもついている。お問い合わせは、ソニー㈱☎03-448-3311までどうぞ。



NEW PRODUCTS DATALOG

美しいことが罪になるのだったら
それじゃこいつは大悪人だ！

画像も顔も美しいのがいい 画像処理能力強化のMSX2

⬆〝FS-5500〟シリーズ。画像処理能力を大幅に強化、ビデオ機器と接続することも可能。8ビットパソコンとしても汎用性、拡張性がある。FS-5500F1で188,000円、お問い合わせは、松下電器産業㈱情報機器部☎06-908-1151。

スティーブン・スピルバーグにジョージ・ルーカス。両人ともに、今を代表する映画監督である。彼らの新しい映像技術は、一般観客はもちろん映画関係者をも驚かせた。

さて読者のみなさんのなかにも彼らに刺激され、いまはやりのビデオを片手に映画を撮った方もおられるだろう。でも映画というのはなかなか上手く作れない。特に編集作業というのは骨がおれる。そこで、パソコン映像人間にMSX2〝FS-5500〟シリーズはいかがでしょうか。

5500シリーズはディスクドライブ1基のF1と2基のF2の2タイプがあり、同時に専用モニタやソフトも登場する。

機能は従来のMSXの性能に加え、画像処理能力を大幅に強化。また別売りの映像編集用ビデオグラフィックスソフトを使えば、前述のとおりビデオの映像編集に威力を発揮する。ほかにもスーパーインポーズや静止画取り込み機能も内蔵し、ビデオと繋ぐことにより新しい映像世界がひらけるわけ。

さて右手にパソコン、左手にビデオ、第二のルーカスは君かな。

思い出のCGをきれいな色で
とっておきたいアナタに

神鋼電機のカラーハードコピーは 要するにカラープリンタだ!!

近頃パソコンを使ってCGに凝ってラムちゃんやモモばっかり描いているキミ。描いた絵をフロッピーやビデオにとっておくだけじゃつまらないだろ。それに自分でカイたのをひとり悶々と見てるのって暗いじゃん。やっぱり、力作は他人に見せてまわって自慢したほうがいいに決まってるのだ。

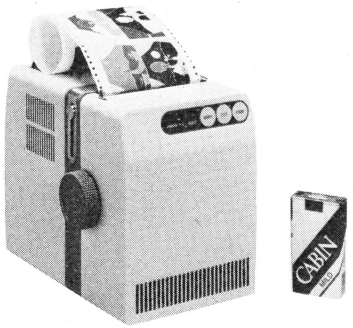
そんなわけで、そーゆーキミたちに紹介しちゃうのがコレ。神鋼電機(株)より新発売された〝カラーハードコピー・CHC-100シリーズ〟だ。

この、CHC-100の印刷は熱転写方式をとっている。3色のインクリボンを用いることによって、CRT上で表現される基本8色はもとより、色の3原色の原理によって中間色の印刷も可能なのだ。

気になる解像度だが、キミの予算と用途に合わせて3タイプ発売されている。4ドット/ミリのCHC-115、6ドット/ミリのCHC-125、8ドット/ミリのCHC-135だ。印刷時間も高速だ。CRT1画面を20秒でプリントアウトしちゃう。

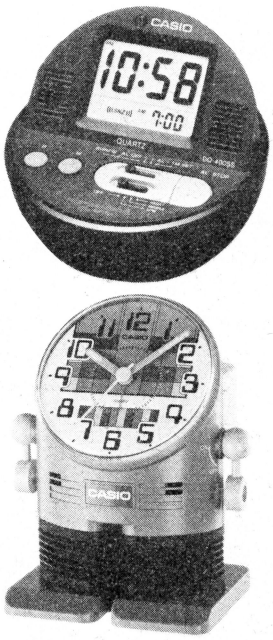
いいことずくめのハードコピーだが、少々値が張るのが実に残念。しかし、真のマニアのキミたちなら決して高い買い物じゃないはずだ。なーに、プリントアウトした絵を1枚100円で売れば、スグに元は取り戻せるさ。

⬇発色が鮮明で光沢のある美しい印刷が可能な〝カラーハードコピー〟は、機能の違いで3タイプある。CHC-115が200,000円、CHC-125が230,000円、CHC-135が250,000円だ。問い合わせ先は、神鋼電機㈱☎03-274-1111。



時計とは時と遊ぶものだったのか
見て聞いてわらって時間がわかる

〝DQ-400SS〟と〝AC-100〟こそ時計界のマンザイコンビだ!



➡サウンドセンサー機能で音と光に反応するデジタルクロック〝DQ-400SS〟、電子ブザーや足踏み音で時刻を知らせる〝AC-100〟発売。値段は6,000円と5,900円。お問い合わせは、カシオ計算機㈱消費者課☎03-347-4830。

「時計なんてものは、正確に時間をつげていればいいんだ。それさえできれば、あとはなんにもいらない」といって裸でいる人はこのコーナーはとばして読んでもかまわない。

「時計は芸術だ。正確さもさることながら、五感を楽しませるいい仕事がしてないとだめだ」といいつつ美食を楽しんでいる人は、このコーナーをぜひ読んでほしい。

まずはデジタル型〝DQ-400SS〟のご紹介。これはパピプペ、ポンと手をたたいたり、キラッと光るまなざしなどの音と光に反応して、ライトの点灯やアラームのスイッチングをおこなってしまう、まるで池の鯉のような時計。

おつぎはアナログ型〝AC-100〟。これは恰好からしてヒョウキンだが、指定した時刻を足踏みした音で知らせてしまうといった、まさに現代によみがえる茶運び人形みたいなやつだ。

そういうことで、楽しみながら時間がわかるこの2台。どんなときでも、時間をおもしろく過ごしていきたい人におすすめします。

マップ作りの強〜い味方に
なりそーな気配もありますね

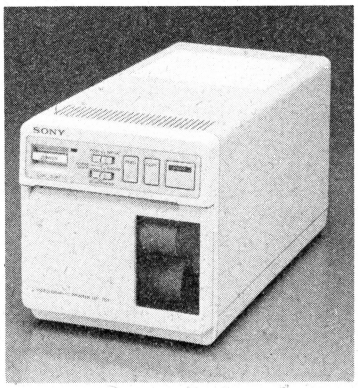
白黒で初の32段階を表現できる〝ビデオグラフィックプリンタ〟

〝グラフィックプリンタ〟っちゅうのは何をするもんかというと、ビデオ画像や計測器のモニター画面などのブラウン管にうつし出された画像情報を紙にプリントする機械なのである。ほんとうは、計測器のオシロスコープ画面や医療機器の診断映像の記録などというカタ苦しい用途のために開発された装置なのだが、これさえあれば、マップ作りなんて一発! に、違いないということで、ここに紹介したわけだ。

ログイン編集部でも、マップを作るというと、ハードコピーで簡単にできるものはともかく、そうでないものは、画面にトレーシングペーパーを貼りつけて、しばたく目をこすりつつ、えんぴつでなぞるという、きわめて原始的な作業が行なわれているのである。

こんな作業も、ビデオ出力で画面をそのままプリントアウトできれば、目をつぶってたってできる。ログイン編集部も、これでアルバイトひとり分ぐらいは省力化できるのではないかと期待してしまうのだ。

白黒ながら32階調が表現でき、512×241ドットの高解像度印字のできるこのプリンタで、どこまで簡単に美しくマップがとれるのか、試してみたいものである。



⬆ビデオ信号で入力された画像を印字する〝ビデオグラフィックプリンタVP-701〟。画面サイズは133×100ミリ。約8.5秒/1画面の高速プリンタだ。価格は、138,000円。お問い合わせは、ソニー㈱☎03-448-3311まで。

冬は寒いのがあたりまえだが
今度の夏はどうしましょう

太陽を味方にしちゃいました サンヨーの自動車用太陽電池

君は覚えているか、あの夏の暑さを。君は覚えているか、あの夏の日差しを。そして、屋外にとめてあった車に乗り込むときの不快感を。あの、むあぁ〜とした天然サウナのようなくそ暑さを。

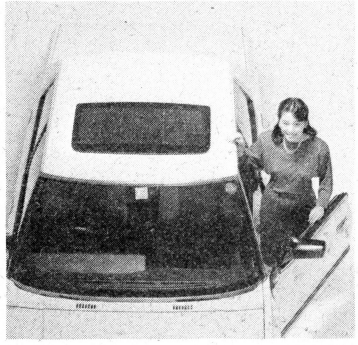
お い読者の諸君、なんだその冷たい視線は。たしかに今は冬だ、これは12月8日発売の1月号だ。しかし油断大敵、冬が終われば春がきて、またあの暑い夏がすぐにやってくるのだ。その日のために、暑い夏に備えてこのニュープロを読んでくれ。

この〝アモルトサンルーフ〟は難しくいえば自動車用曲面アモルファス太陽電池。まぁ簡単にいえば太陽の光で電気をおこす機械というわけだ。使用方法は自動車の屋根に取り付ければOK。このおかげで駐車中でも、換気ファンを駆動させることができるので、車内温度の上昇をストップさせられる。あの、むあぁーとした暑さともおさらばということだ。

また冬場には、バッテリーの自己放電防止や充電に使用することもできるほか、カーラジオやカーステレオなども直接駆動またはバッテリーと組み合わせて使用できますぞ。

どうだい使い道は夏だけじゃなかっただろう。でも無限のエネルギーの太陽を利用するなんて、頭いいね。

⬇アモルファスシリコン太陽電池の工業化を実現。発電力は面積によって異なるが、1枚で10W〜20W。出力電圧は搭載のバッテリーの電圧により選択できる。この春発売予定。問い合わせ先は、三洋電機㈱☎03-835-1111。



あぁ風雲急をつげる電話業界
おもしろくなってきましたねぇ

光り輝く新製品がでてきたぞ！ホタルか、電話か、〝テレムーン〟

電話のベルというのは、なんであんなにうるさいのだろう。夜中にジリリリンと鳴られると心臓がとまるかと思ってしまう。それに音に芸がない「ニャオーン」とか「電話だよーん」とでも鳴ったら可愛いげがあるのに。

なーんて思っていたら松下通信工業が〝テレムーン〟という意表をついた電話機をつくってしまった。このテレムーン、呼び出し音自体は普通の電話と変わりはない。しかしこの電話機、ベルがなると同時に電話機自体が光ってしまうのだ。実際、夜中に電話があったときの電話機を捜すことの不便さを考えれば、これはグッドアイデアというしかない。

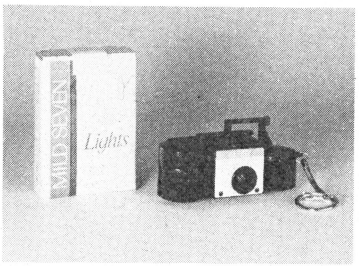
もちろん、オートダイヤルや短縮ダイヤルの機能もついているし、最後にかけた番号を記憶するワンタッチダイヤル機能もついている。

いまや電話機は生活の一部、やっぱりおしゃれなほうがいいもんね。

◆電話がかかると、着信表示ランプがつき電話機全体を光に包みます。また回転ダイヤル回線でもプッシュ回線でも、使用することができます。価格は18,800円。お問い合わせは、松下通信工業㈱☎045-932-123。

人間は成長するたび大きくなるが
カメラは成長すると小さくなるぞ

世界最小がグレートに登場〝セルビマイクロ110カメラ〟



◆世界最極小カメラ、〝セルビマイクロ110カメラ〟。フィルム感光面に取りつけるだけで、撮影、巻き上げが可能になったわけだ。重量20g。価格1,980円。お問い合わせは、㈱岩田エンタープライズ☎03-395-7811まで。

写真は江戸の末期に、日本にやってきた。当時「写真を撮ると魂がぬかれるべー」と敬遠されていたが、新しいもの好きでおちょうしものの日本人はいつのまにかカメラを生活の一部にしてしまった。その結果、どこに行くにもカメラを持ち歩くようになり、アメリカあたりの悪意にみちた日本人の似顔絵には、でっ歯で眼鏡をかけカメラを首から下げた姿が必ず描かれている。

まぁその似顔絵は別としても、世界中に日本人のカメラ好きは広まっているし、実際にカメラ好きなのだ。さてそんなカメラ大国日本に、またひとつのカメラが誕生した。

「カメラ？　今さら自動焦点や喋るカメラじゃ驚かないよ」とおっしゃる読者もおられるでしょう。しかしそこはログインのニュープロ、犬が人をかんだようなニュースは伝えませんよ。人が犬をかんだようなカメラ、〝セルビマイクロ110〟を紹介しましょう。

このカメラ、カメラにフィルムを入れるのでなく、フィルムにカメラを入れるのです。すなわちポケットカメラ用フィルムの感光面にカメラを接続するだけ、カメラ全体の大きさはフィルム大というまさに世界最極小カメラなのです。

山や海の旅行にポケットヘポイの手がるさ。もちろん007関係のほうにも使えますので、関係各庁はご用心。

欲張りな人はもっと欲張れ！
ソニーがみんな作ってくれる

VTRとPCMプロセッサが合体したソニーの〝PCM-HF10〟が新発売

ソニーの新製品〝PCM-HF10〟はすごい。うっ、ぶるるん、鳥肌がたつほど感動しちゃったぜ。なんつったってビデオとPCMプロセッサが一体になったんだもんね。へへっ、嬉しいや。

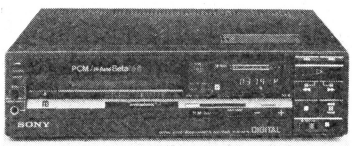
コンパクトディスクなんかで、すっかりわがままになってしまった耳は、もうデジタルのウツクシー音しか受けつけてくれない。そいでもって、よっしゃPCMじゃ(!)とリキんでみても、今までのプロセッサってやつは、場所はとるわ、高価だわ、使い勝手は悪いわで、どうも購入に踏みきれなかった。

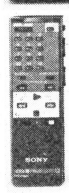
そのへんのことはメーカーさんのほうでも、ヨークわかっていたようで、こういう偉い機械をつくってくれた。

PCMプロセッサとしての機能は、日本電子機械工業会の標準14ビットPCMフォーマット対応の高音質。それに、長時間モードを使えば、最大で5時間連続してデジタル録音、デジタル再生ができてしまう。

ベータマックスで、ビデオの分野の筋肉もモリモリつけたソニーのこと、簡単操作でポンとVTRモードにすれば、超有名高画質ハイバンドベータ方式とおなじみベータハイファイ方式の二横綱の揃いぶみで、良かったね、なのだ。

その他にも、たいていのビデオについているプログラムタイマーとか、自動頭だし機能とか、スリープタイマーなんかも当然ついていて、しかもそれらがPCMプロセッサにも利用できるってんだからねぇ、たいしたもんだなぁ。





◆まずPCMプロセッサ部は、周波数特性5～20,000Hz、ダイナミックレンジ86dB以上、ワウフラワッター測定限界値以下。VTR部は、ヘリカルスキャンFM方式、回転2ヘッド。リモコンもついて、お値段238,000円。お問い合わせは、ソニー(株)☎03-448-3311までどうぞ。

NEW PRODUCTS
DATALOG

いい音をすばやく聞きたいあなた
こいつはボタン一発だけだぞ

またCDは一段と進化した
マガジン式CDプレイヤー登場

■マガジン式CDプレイヤー〝PD-M6〟CDを6枚まで収納できるマガジンを本体にセットすれば、6枚のCDの中から好きな曲を選曲してプログラムできる。価格は89,800円。お問い合わせは、(株)パイオニア☎03-494-1111。

人間ほどなまけものな生きものはいない。立っているよりは、座っていたい。座っているより、寝ていたい。楽して生きる方法ばっかり考えている。そういえば『世の中に寝るより楽はなかりけり、浮世の馬鹿は起きて働く』なんて川柳もあるほどだ。

だいたい科学技術などというのも、人間がなまけるために進歩したようなものだ。そんなわけでこのCDプレイヤー〝PD-M6〟も、人間が楽するための機能がついている。

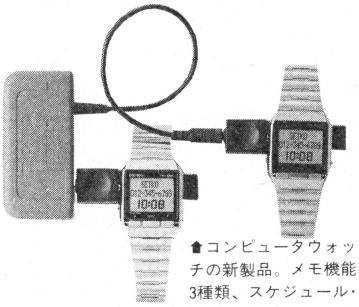
さてどんな機能かというと、マガジンにディスクを6枚まで収納でき、それごとプレイヤーにセットすれば、ディスクの入れ替えなしに好きな曲が楽しめるというものだ。

しかしこの機能、ただたんに人間が楽するためだけの機能ではない。なぜならば、マガジンへのディスクの入れ方によって、ジャンル別にもアーティスト別にも、マガジン内でCDライブラリーを作ることが可能なのだ。また6枚のCDの中から32曲までを、一発選曲ランダム演奏もできる。

科学は人間が楽をするために進歩してきた。しかしこれからは人間の生活に潤いを与えるように進歩しそうだ。

全国の秘書さんに警戒警報発令中
商売ガタキは腕からやってきた

小が大を兼ねちゃった!!
セイコーの〝腕コン<ピ!>〟



■コンピュータウォッチの新製品。メモ機能3種類、スケジュール・アラーム機能、ディリー/ウィークリー・アラーム機能を装備。また専用アダプターの使用で別の〝腕コン<ピ!>〟にデータ転送可能。お問い合わせは、(株)服部セイコー☎03-563-2111。

「必要は発明の母である」といったのは、かのエジソンだが事実そのとおりだと思う。やっぱり自分が必要だなぁと思ってこそ物を作る意義が生まれるだろうからだ。さてそうするとこの時計をつくったセイコーのおじさん達は実に覚えておくことが多い人ということになる。いや現代人すべてに、覚えておく事柄が多いということだろう。

業務、私用の電話番号、電車の時刻表、取引先の定休日に担当者名、今日の時間割、彼女の誕生日、などなど。これを手帳にキレイにまとめたとする。しかし手帳というのは結構簡単に忘れちゃったりするもんなんですよねぇ。それにポケットに入れてもかさばるし。

そこで前述のセイコーのおじさん達が開発した時計がでてくる。時計ならば体から離さないし、かさばらないというわけだね。

さてこの腕時計〝腕コン<ピ!>〟は正に手帳そのものだ。なんと一画面24文字の文字情報を、なんと80画面装備し、メモファイル用3種類とスケジュール管理用2種類に分け記憶できる。しかも腕コン<ピ!>どうしで、データ送受信ができるので人のデータをもらうこともできる。もちろん、通常のアラーム機能も装備している。

夢といわれたクォーツ時計が実用化されてから20年近く、時計は確実に進歩している。人間も負けられませんねぇ。

電話機・端末・パソコンが一体化
〝テレコンピュータ ifCOM7〟

これでログインの編集者だって
OAできるかも知れないのだ!

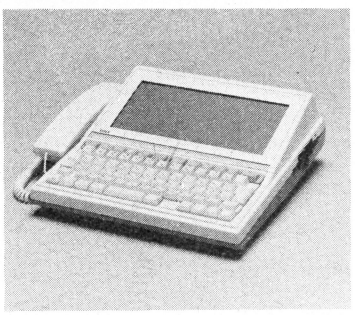
広くてキレイな机の上に端末がポツンと1台。これさえあれば、仕事なんてみ〜んなできちゃう、っていうのがペーパーレスオフィスだ。

ログイン編集部でも、大昔にはこのペーパーレスオフィスをめざしていたという伝説が残っている。しかし編集者の宿命か、身分不相応にでっかい机の上は、資料やメモや原稿用紙で、電話はうずもれ、原稿を書くスペースすらなくなりかねないという惨状だ。

こんな編集者に、ひとりに1台の端末が必要な時代がやってきたらどうなるのでしょうか？　彼は机がいっぱいなために端末も持てず、社内を電子メールがとびかう中、ひとりさみしく原稿を書き続けていくのでしょうか？

いや、そんなことはないですよ、とばかりに登場したのが、電話機と端末と16ビットパソコンが一体化された、〝テレコンピュータ ifCOM7〟だ。資料一束と電話機1台分のスペースで、電話帳をめくることなく電話がかけられ、ホストコンピュータにアクセスでき、パソコンとして、ワープロや表計算などの内蔵ソフトが使用できる。

かわいそうな編集者だけでなく、今まで大きな端末に悩まされていた人にもありがた〜いマシンなのだ。ひとりに1台をめざすなら、OA機器はやっぱりこうでなくっちゃね。



■320(W)×350(D)×150(H) ミリの中に3つの機能をあわせもち、コンパクトながら、液晶ディスプレイには80字×25行を表示し、3.5インチFDD内蔵。価格は、255,000円より。お問い合わせは、沖電気工業(株)☎03-501-3111。

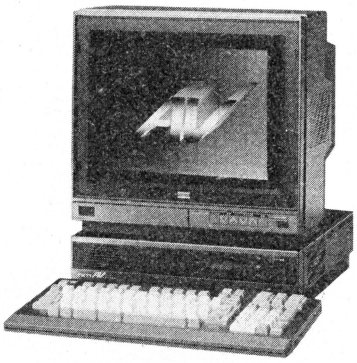
FM-77シリーズに弟誕生
これでお年玉の使い道ができたね

高い機能でお値段ひかえめ そんなパソコン〝FM-77AV〟

〝FM-77AV〟のAはオーディオ、Vはビジュアルの略である。オーディオ機能の目玉はFM音源。ビジュアル機能は4096色を同時にだせるグラフィック、パソコンとビデオの画像をかさね合わせるスーパーインポーズなどが主な特徴となっている。

キーボードは赤外線式ワイヤレス。本体とキーボードをつなぐケーブルが無いのである。3.5インチフロッピーディスクを装備し、漢字ROMも実装している。高速描画LSIのおかげで、グラフィックもいっそう速くなった。

と、ここまで読んでもらうと、多少パソコンに心得のあるキミなら「スゴイ」とつぶやいてしまったのではないだろうか。「高そうだな」と思ってしまったキミ、驚いてくれたまえ。ディスクドライブを2台のせて、158,000円。機能は高くなっても、価格は低くなる、というのがパソコンの進歩の公式とはわかっていても、やっぱり「すごいな」と感じてしまうのであった。



☎1ドライブ型のものは128,000円。すべての機能を紹介することはできないが、申し分ないコストパフォーマンスだ。ビジュアル機能をフルに発揮するには専用CRTが必要。お問い合わせは、富士通(株)☎03-216-3211まで。

NEW PRODUCTS

DATALOG

あの時の音と動きと思い出を
いつでも見られる手軽さでどうぞ

第2の眼、〝CCD-V8AF〟で 一瞬の感動をつかまえろ!

素晴らしい景色を見たとき「俺はこの感動を目に焼きつけて一生忘れないぜ」と思う。が、人間、忘れっぽいもので、すぐ忘れてしまう。そこで写真を撮ってみる、しかしどうもいまいち感動がつたわらない。やっぱり、木立のそよぎ、雲のながれが、そのまんま生きて動いていないと迫力はないものなのだ。

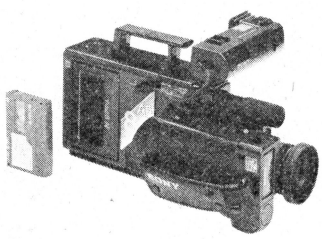
自分の見たものをそのまんま残したい、そんな思いをお持ちの方、8ミリビデオはいかがでしょうか。〝Video8、CCD-V8AF〟ならば初心者からマニアにいたるまで楽しめますぞ。

機能はカンタン。オートフォーカス機構採用でピント合わせはワンタッチ。美しい映像がカンタンに撮れ、電動6倍ズームで高度なテクニックも楽しめちゃう。またお子さんなどの背の低い被写体も撮りやすい、ローアングルスイッチ付きなので、よくありがちな、上からの見おろしたような画像ばかりになっちゃうこともないのだ。

また録画した画像は、電子ビューファインダーを使ってその場で再生が楽しめるし、アダプターと接続コードを用意すれば、テレビに接続、再生を楽しむこともできるのは当然だ。

さて8ミリビデオをつかって家族旅行記やお子さんの成長記録、自主映画作成。恋人同士ならば、出会いから破局までの全記録を撮ってもおもしろいでしょう。ただし2人で変なビデオを撮っちゃだめよ。

⬇オートフォーカス機構搭載カメラ一体型の8ミリビデオ。カセットは、もちろん統一規格。大きさも従来とほぼ同じ、重量も2.3kgと軽量。また再生機能も装備し即時再生可能。お問い合わせは㈱ソニー☎03-448-3311まで。



ビジネスおじさんもルンルン
で、社長さんもランラン

4大ビジネスソフトを内蔵した 〝データプロセッサFW-500〟

☎パーソナルビジネスに対応できる4大ソフトを内蔵した〝データプロセッサFW-500〟。画面対話型方式とペンタッチ、手書き入力方式採用。価格は、450,000円。お問い合わせは、松下電器産業(株)情報機器部☎06-908-1151。

誰でも使えて、何にでも使えるというのがコンピュータの理想の姿だ。しかし、ログインの読者のように若くて進んだ頭の構造の持ち主ならいざ知らず、世間のビジネスマンにとって、現在のコンピュータは使いにくいわけのわからないモノのひとつなのである。

そんな頭のカタいおじさんでも使えるようにと、ワープロ・作表・データベース・グラフ作成用ソフトを内蔵して、手書き入力装置をつけてしまったのが、この〝データプロセッサ〟と命名された装置なのだ。

ソフト内蔵のため、システムディスクを出し入れする必要もなく、キーボードの配列を知らなくてもワープロできてしまえるというわけで、おじさんたちは狂喜してしまうのだ。

その上、4つのソフトのデータを相互に利用でき、すばやく書類の作成ができるため、ウルサイ上司にイビられていたOLのお姉様だってルンルンしちゃうのだ。

9インチのペーパーホワイトCRTと3.5インチFDD、24ドットプリンタが一体化された、コンパクトなマシンだ。

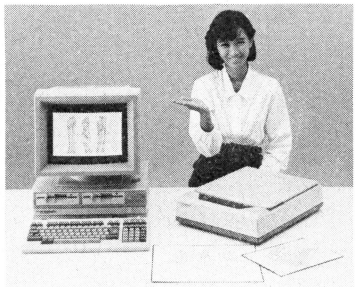
フロッピーもプリンタも買った
この次はイメージスキャナーだ

パソコンで絵を読みとりたい それならNECの〝PR-IN502〟

パソコンでラムちゃんとか、ミンメイちゃんが描かれているのを見たことがあると思う。あれは1画面分つくるだけでも、たいへんな忍耐だ。キミたちのように若くて、体力があるうちはいいが、ボクのように早くも人生のくだり坂にかかってしまった人には、不可能にも近い所業なのである。

しかし、それでもボクはディスプレイにラムちゃんを出したいんだー！というわけで、パーソナルイメージスキャナー〝PC-IN502〟がボクのために新登場。こいつを使えば、わずかな時間でイラストや地図などを、パソコンへ読み込むことができるのだ。いっぺんに読み込めるのはA4サイズまで。ログイン1ページ分よりひとまわり大きいのだ。読みとるものを動かさなくていい原稿固定式だから、ぶ厚いマンガ本でも切りぬいたりせずに読みとれる。しっかり押さえつけておけばよいのである。どれぐらい細かく読みとれるかというと、最高に細かくした場合で、1インチあたり240本。つまり、10分の1ミリちかい点を読みとることができるわけである。

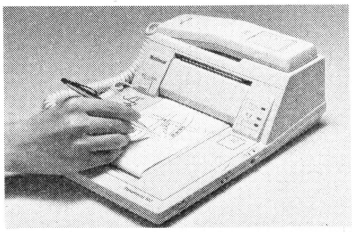
デザインや、文章作成などの、ビジネスユースのために開発されたらしいが、パソコンで絵を描きたい人にとっては、仕事、遊びを問わず、必需品ともいえるものなのである。



■99,800円と、低価格であるにもかかわらず、高い機能を持っている。読みとる領域の指定や、データの圧縮、読みとる細かさの設定がプログラムによって可能だ。読みとられた画像はすべて白黒としてあつかわれる。お問い合わせは日本電気HE㈱☎03-454-5111まで。

おめえは誰だぁ、どこのもんだぁ
はなしてるだけでは満足できない

転送一発〝パナメモ107〟で 愛と用事を相手につたえよう



■メモ電話〝パナメモ107〟。メモサイズのものを約16秒で転送。パナメモどうしだけでなく、NTTのミニファクスと同モードのものとなら相互通信可能。電話付きで107,000円。お問い合わせは、松下電送㈱☎03-491-9191。

彼女との電話。これは実に有意義なもので、会ってはなすのとはまた違った楽しみがある。さて君が楽しい会話の後で次のデートの、待ち合わせ場所を決めることにする。ハチ公前にするか、いつものサ店か、大仁堂ビル前か。

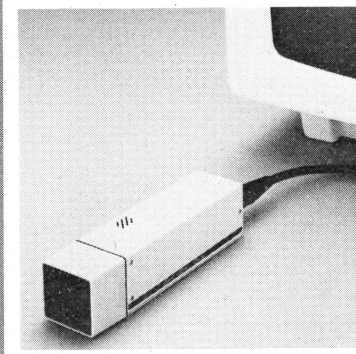
そこで君はマンネリ打破のため、新しい場所を提案してみた。しかし彼女にはその場所がわからない。君はボキャブラリーのすべてを注ぎ込んで説明するが、まったくつうじない。やがて会話はケンカ腰となり、2人の愛は江川のピッチングのように崩れさるのであった（ちなみにこれは私の経験ではない。だんじて私の、私の。ちきしょう、あの女め）。

さてこんな悲惨なことは、この〝パナメモ〟さえ使っていれば未然に防げたのでした。このパナメモ、ようするに家庭用ファクスなのです。使い方は簡単、電話中に転送したいメモを送信口に入れればOK。相手のパナメモに、ばっちり転送されます。これならば、ややこしい道順の説明や口で言えないことも文章と絵で相手に理解させることができます。また自動受信装置で留守中でも受信してくれるので、嫌いなやつの留守中を狙って「鼻くそ」といったのを送りつけるのも一計だろう。

しかし電話も進歩したもんですね、近い将来テレビ電話も夢じゃないでしょう。さて読者諸君、コミュニケーションは大切にね。経験者はかたる。

闇にひそむ黒い影ひとつ
俺がいればここから先は通さない

眠らない目をもちたいあなた 〝ガードスコープ〟は千里眼



■MOS型小型白黒テレビカメラ〝ガードスコープ、GS-10（写真）とGS-11〟。超小型、長寿命、低パワー。GS-10には集音マイクを内蔵。GS-10が69,800円、SS-11が72,800円、お問い合わせは、エプソン販売㈱☎03-348-7121まで。

こんにちは、〝ガードスコープ〟です。僕は、防犯カメラ学校の新入生です。僕の自己紹介を聞いてください。

まず僕の体を見てお気づきでしょうが、今までの先輩達にくらべてかなり小さくできています。先輩達がカステラの箱位の大きさとすれば、僕なんかは羊カン1本位の大きさでしょう。でも小さいからって馬鹿にしないでくださいよ。性能は先輩達にけっして負けません。

まず僕の自慢は頑丈なところです。これというのも、MOS型固体撮像素子を使用しているからです。これは従来の撮像管に比べて、耐震、耐衝撃性に優れ、磁界の影響や画面の歪みもありません。それに病気しらずのメンテナンスフリーで、ランニングコストも経済的なのです。

また僕達をさらに一般的にするために、専用モニターに接続できるほか普通の家庭用テレビにも接続できます。そうそう自動絞り機構ですので、常にピントぴったしの映像をおくれます。

それから僕は小型ですので、防犯カメラとして利用するほかに、屋外での生物の観察や、屋内に設置して病人や赤ちゃんを見ていることもできますね。

そういうわけで、新入生ですが、よろしく。

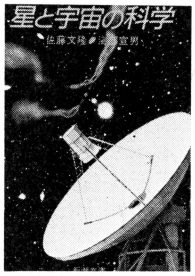
BOOKS

DATALOG

お父さんも、お母さんも、そして学校も教えてくれないことは、自分で勉強するしかない。長い間人間として生きていれば、自然に多くのことが身についてくるんだろうが、若いボクらにはそんなに時間がないのだ。そこで本を読んでみる。テレビもいいが、たまには本も。物価高騰のおり、そんなに安いものでもなくなってきたが、少しでもいいなと思った本は買っておいたほうがいいのではなかろうか。ときどき、そう思う。

キミの心に余裕があるならば、きっと読めるぞ、この本は

佐藤文隆、海部宣男
『星と宇宙の科学』



◀電波望遠鏡おたくにとっては必読の文庫本。星の進化が、もう手に取るようにわかる。カラー写真も豊富だ。新潮文庫、520円。

パソコンに熱中していると、目の疲れがあとでドッと出てしまうことがある。CRTに写し出される細かい文字が目に悪い影響を及ぼし、ただでさえ近眼だった目を不幸のどん底におとし入れるのである。ログインの編集部員でも最近目を悪くして、遠く故郷へ里帰りしてしまった人がいる。そんなときボクの対応策は、目の疲れをいやす意味でも、窓の外の夜空に輝く星をながめるのである。あれが映画『コクーン』にも登場するアンタレス星か。あの星から来たアンタレス星人が、何千年か前に地球に置き去りにされた同志達を連れもどすために、地球人の姿に成り代わって人間社会に潜り込むところから物語は始まっていたっけなあ（12月14日からロードショー開始）、などと想像をかきたてながら、目の筋肉のエアロビクスをするわけだ。

それでそのとき、必ずといってよいほど考えることは、「ところで宇宙の果てはどうなっているのだろう？」なのである。パソコン技術では、1秒間に100億回の演算がこなせるくらい、科学の進歩がめまぐるしい今日に、宇宙の果ての謎が解けないなんて、なんと宇宙のスケールの大きいことよと感心することも必要ではないだろうか。

この本は、写真と図解をふんだんに使った、宇宙をみんなで感心するための本である。パソコンが思うように動かないでイライラしているあなたを、有無を言わさず感心させてしまうことうけあいなのだ。（ＬＦ）

そうそう！ もっともっとグローバルな視野でパソコンを見なきゃ

藤田英時
『PC watch in English』

こういう本、好きだナア。とにかくこの本は、パソコン関連の雑学を図解や写真で得られる上に、パソコンの本場アメリカの諸事情から英語の勉強までできちゃうというトクトク本なのであります。たとえば、〝パソコン関連重要用語解説〟のところを読んでみると、〝パソコンとは一体何だ〟という単純明解なヘッドラインが目に止まる。概念的にはわかっていても、子供に説明を求められたら、何と答えればよいのでしょうか？ タイプライターのオバケ、何でも自分の代わりをやってくれる機械etc……。まあ、こんなところでカンベンしてもらうとして、それじゃあアメリカの小学校ではどんなふうに教えているのかナ？ というとそのページの下に横文字（もちろん英語）でズラズラと書かれているわけ。

長々と英文が並んでないので、吐き気をもよおす前になんとか読み終えられるのと、ボクらの一番興味のあるパソコンの新情報について書かれているというところがいい。また、英文で読むパンフレットなど盛り沢山。装丁もペーパーバックっぽくて、いかにもアメリカしてるし、ただ持ち歩くだけでもオシャレ。これでキミもBYTE誌やPERSONAL COMPUTING誌が読めたも同然。国際人の世の中ですョ。（ＬＦ）

◀高いかなとも思うが、パソコンが好きで英語も好き、という人にはうってつけの本だ。エー・アイ・ソフト株式会社、1,400円。

そういえばログイン編集部内にもカードを止められた人もいたなあ

倉石 俊
『クレジットカードはなにを選んで、どう使う』

ここ2、3年の間に各種クレジットカードは、急激にその種類を増し、機能も充実し、普及した。昭和60年3月の時点で総発行数約8700万枚、2000種以上のカードが発行されているという。

利用する側の立場にたてば、総合的なカードを1枚だけ持っていたいところだが、本来の意味でのマルチカードはまだ完成されていない。また、あらゆる種類のカードを集めておけば良いという考えの人もいるかもしれないが、それは無駄であり、危険なことだ。やはり、自分の生活に有効なカードを数種類組み合わせて利用することが最も便利な方法のようである。

しかし2000種もあるカード群の中から自分に必要なものを選ぶのはとても困難なことである。『クレジットカードはなにを選んで、どう使う』はそんな時に、大ざっぱな示唆を得られる好著だ。ここで大ざっぱと書いたのは、もちろん良い意味で、読んでいる人が自分でカードを選択できるレベルに達したところでピタリと筆を止めている態度がとても気持ち良いのだ。

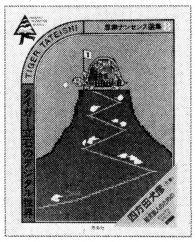
今後ますます、カードの果たす役割は大きくなっていくだろう。まだ1枚も持ってない人も、何枚も持っている人も、カードの現状を知っておいて損はない。一読をおすすめする。

ところで、世間で囁かれているようなキャッシュレス時代は実現しないと著者は断言しているので安心しよう。カードなんかじゃ恥ずかしくって、えっちなソフトが買えないもんね。(I)

➡生徒、学生の諸君も、働き出すと必ずカードを持つようになるのだぞ。今のうちから、お勉強するように。ダイヤモンド社、1,000円。

題してデジタルコミック。絵が出てはるのでデテハルではない

タイガー立石
『タイガー立石のデジタル世界』



➡思索ナンセンス選集の第8巻目。タイガー立石さんって、やっぱり阪神タイガースファンなのだろうか？ 思索社、1,800円。

この本によると、タイガー立石氏は昭和16年、福岡県の生まれ。昭和38年から42年ごろまでポップアート的絵画作品を発表。44年初めにイタリアはミラノへ移住。オリベッティ社のデザイン研究所を経てフリーになった。その後57年2月に帰国して、この本に収録されているような漫画を次々に発表している。「そのあくまでドライな作品は読者をして現実認識にかかわる感性の永続革命へ向わせる」らしい。ふうん。

そんなことはどうでもいいとして、今回このコーナーで『タイガー立石のデジタル世界』を取り上げた理由は、その作品がドット絵的な手法を用いてつくられているからである。ひとロにドット絵的手法といっても、この本の中で試みられている方法は実に様々で、プログラムを組む人にはとても参考になるはずだ。作者の特徴である、やたらメタモルフォーゼする感覚など、学ぶべきところは実に多い。

ところで、いつも気になることなのだが、ゲームのキャラクターには、どうして2頭身のものが多いのであろうか。2頭身にしておけばなんでもかわいいってことに誰が決めたのだろうか。幼児教育の理論書によれば、小さな子供ほど大きな頭の人間の絵を描く傾向があるらしい。ふうん、そうなのか。困った話であります。

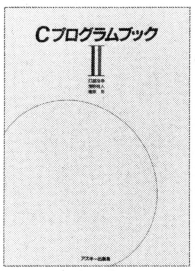
まあ一度、見てみてください。(I)

やっぱり〝C〟ぐらいはねぇ……最近の若い人は、それぐらいは……

打越浩幸、濱野尚人、梅原 系
『CプログラムブックII』

アスキー出版局発行の『Cプログラムブック I』の続編ということだ。今回はC言語を使っての開発ツールプログラムの作成、レイトレーシングなどの高度なCGプログラム、そしてなんと待望のC言語による新言語のコンパイラの開発方法を、わかりやすく例を豊富に掲載して紹介している、Cマニアにはヨダレたらたらの超豪華本である。

が、しかし、ログインの読者の中には、〝C〟ってなんだというような方々もいらっしゃるかとも思うので、ここで少々C言語について紹介してみたい。C言語は、もともとベル研究所で、より使いやすいオペレーティングシステムプログラムを開発するための道具として、開発されたものなのだ。システムを開発するときは、やはり速さの点からマシン語で作成するしかないと思うだろうが、あれこれ手を加えていくうちには、やはり使いづらいということになってしまう。それで、アセンブラの直接的なものの考えと、BASICの人間味あふれる使いやすさ(!?)を兼ねそなえた〝B〟(BCPL言語をお手本としたのでその頭文字をとったソーデス)を作成した。これが発展して〝C〟となり、オペレーティングシステムの開発にはなくてはならない言語として、その座を築き上げたのだ。ちなみに、そのとき開発されたOSが、なんとUNIXなのですョ。ディスクユニットを使ってない方々にとっては、あまりOSのお世話になったことがないと思うが、そんな人でも、この本を家に飾って優越感にひたってみてはいかが。 (LF)



➡分割コンパイラ支援ツール、レイトレーシング、コンパイラの3本立て。これからは、やっぱりCだ！ アスキー、2,800円。

BOOKS DATALOG

たかがSF、されどSF。ついこの間まで、我々の科学心、探究心のシーアンカー(Sea anchor)であったSFも、今では逆に、現在の科学力、発展能力に漂流がち。ひと昔前の少年たちは、ちょっとSFと呼ぶにはすこし……といったものまで含めて、心踊らせて読んでいたものだが——。SFの価値観が変わってしまった今、読み物としてのSFは、人を納得させてなおかつScience Fictionしていなければならない。いやなSF渡世下で、今月はこの2冊を選んだ。

おかたいハードSFファンの首根っこを掴まえた、久しぶりの作品だ

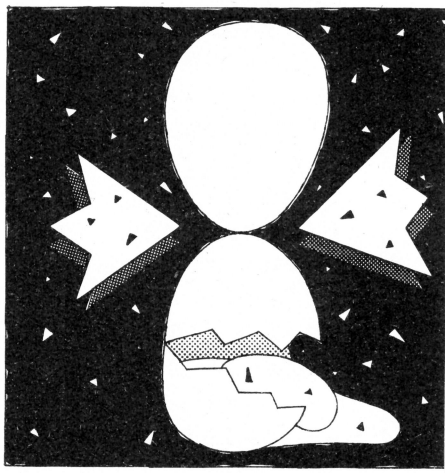
ロバート・L・フォワード
『ロシュワールド』

アーサー・C・クラークの作品をハードSFの旧約聖書とするなら、フォワードの作品・論文をひっくるめた著作群は、ハードSFの新約聖書である。

フォワードは現代SF界の至宝とも呼ぶべき存在であり、深く、広く他の作家に影響を与え、SFの最も初源的な動機——言うところの「ミンコフスキー時空の中をただ最大限に移動したいという衝動」そのもののあり方を、がらりとぬりかえてしまう心理的同化作用を及ぼすその存在の大きさにおいて、全SF史上に比類すべき者を持たない。

H・G・ウェルズだって、このレベルでの同化作用を持つことはなかった。なぜなら——こういう言い方をすれば誤解を招くかも知れないが、フォワードの書くものはすでにフィクションではなく、その作品は本来、メタファーとしての小説の域を越えて、我々の前に突き付けられるヴィジョンそのものであるからだ。

お話は、ごく単純である。太陽系から6光年離れたへびつかい座バーナード星系に惑星が発見され、2026年、有人探査船がバーナード星系目ざして出発する。船はレーザー推進方式を採用し、直径1000kmの光帆にレーザーをう



1冊1人の復讐劇。SFではなくても、やはり復讐モノは胸がすく

ジャック・ヴァンス
『復讐の序章』

今回は新しく始まったシリーズ物の第1巻を紹介する。『復讐の序章』、ジャック・ヴァンスの〝魔王子(デーモンプリンス)〟シリーズの第1作目だ。

シリーズ物と言えば、ファーマーの〝リバー・ワールド〟シリーズがようやく完結したところなのに、またぞろ待っても待っても次の巻が出ない読者の生殺しシリーズが登場したのか、という不安が暗く心をよぎるかも知れない。

⬅ガーゼン第1の復讐の手段は!? やはり悪は滅びるのである。早く全巻読みたい。浅倉久志訳、ハヤカワ文庫SF、380円。

しかし、この〝魔王子〟シリーズに関しては、どうやらその心配はなさそうだ。訳者の浅倉久志氏のあとがきによれば、ヴァンスのこのシリーズ、原本はすでに全5巻できちんと完結しているとのこと。また、浅倉氏もシリーズ物を訳す大変な労を十分承知の上で、あえて……と書かれているくらいだから、順調な刊行が期待できるだろう。

魔王子とは銀河のスケールで跋扈(ばっこ)する5人の大犯罪者の呼称なのだ。主人公カース・ガーゼンは、少年時代、この5人の犯罪者の率いる殲滅部隊に故郷の町を襲われる。ジェノサイドの中を祖父と共にからくも逃れたガーゼンは、地球で心身を鍛え、5人の魔王子への復讐に生きることとなるのだった……。

というわけで、主人公の復讐談がこのシリーズの大骨。1人に1冊で全5巻完結という構成になっている。

物語としては、今さら、といった感がしなくもない、古典的な復讐談ではある。しかし、ヴァンスの世界創造者としての力量が、この作品を月並な怨

けて、3500トンの有効荷重を18年間低速で加速し続ける。やがて減速の時期が来ると光帆は2つに分割され、直径1000kmのドーナツ形の帆と、その中心部を丸くくりぬいた直径300kmの荷重部分に分かれる。大型の帆はレーザーを反射して小さな帆に光を収束し、運動量をそちらに転換してそのまま宇宙のかなたへ飛んで行く。残った部分は、バーナード星の光圧で機動を続けながら星系内に進入、そこで、直径3500kmほどのほぼ同大の惑星が2つ、相互の引力で卵形に引きのばされながら、相互距離わずか80kmで共通重心をめぐりあっている奇妙な天体「ロシュワールド」を発見する。そして、その一方、アンモニア水の大洋に覆われた惑星「オー・ローブ」には、極めて高度な抽象概念を操作する能力を持つ半流動体生物が住んでいた。

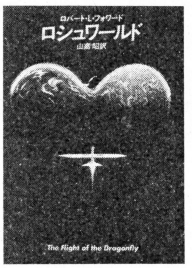
——つまり、この〝作品〟においてフォワードが全力を投入したのは、バーナード星系へレーザー推進船を送り込む技術とロシュワールド、およびその住人の徹底的にディテール・アップされ、科学的整合性を与えられた描写であって、人間やプロットは、その世界像に隷属するものとしてのみ存在が許されているわけである。

この〝作品〟を読んで、こんなものは小説ではない云々などとおろかなことを言う人間も、特に今の日本のSF界にはいくらでもいるだろう。

その通り。これが普通のSF小説に見えるなら、もうその人間は二度とSFについて口をきく資格はない。そして、にもかかわらず普通のSFと同じ観点からしかこの作品を語れない人間は、今こそ自分の不明をはじるべきだ。これはSFの原形質であり、SFの神話なのである。それがわからないで聞いた風な口をきく奴には言わせておけばよいので、またそういう手合いに限って星野某のえせエフ漫画などに手もなくころりと騙されるのである。

それは確かに、ハードSF的視点から見ても、この作品は完璧とは言い難い。異星人とのコンタクトの場面で、おっこれならきっとフェルマーの定理が出るな、あっやっぱり出たなどと喜んでいると、彼らがいきなり数理論理の枠を超越した次元で、フェルマーの定理やn体問題を暗算で解いたりするのだから、誰だってぶっ飛ぶ。

だが、そこはこのメタ・フィクションの中のフィクションであり、これがまぎれもなくSFの嫡子である証しであろう。そもそも今このような作品を目のあたりにしてうろたえる、日本のSF界がふがいなさすぎる。A・M・ロウ、ウィリー・レイの時代から連綿とSF界の底流を形作ってきた夢想家たちの血脈は、今、ついに全面展開の時をむかえたのである。（文/金子 隆一）



➡設定好き、メカ好き、そしてSF好きのみなさんに。確かに重みはある。説得力もある。山高昭訳、ハヤカワ文庫SF、560円。

念がらみの活劇とは一線を画したものとしていると言えるだろう。

多くの惑星社会を内含し銀河に広がった文明世界オイクメーニとその外に位置する〝圏外〟と呼ばれる無秩序にして無法の宙域。ヴァンスは、この2つの対照的な舞台に、風俗、社会機構、生態系、といった様々な細部（ディテール）を綿密にちりばめることによって、奥行きのある巨大な世界を創造しているのだ。

各章の冒頭に置かれた(架空の)書物や雑誌からの引用を巧みに復讐物語の本筋にからませて、舞台となっている世界の成り立ちを読者にさりげなく提示するやり方など、ひとつの〝芸〟とも言えるだろう。

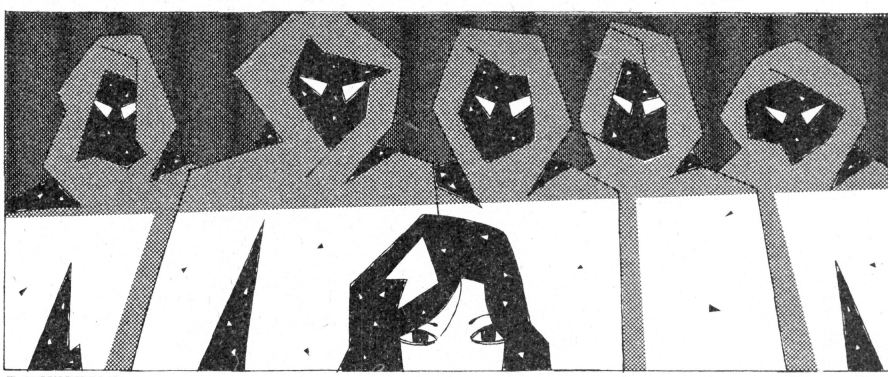
では、シリーズ第1作のメイン・ストーリーについて少し触れておこう。この話では、犯人当てとしてのストーリー・ラインも絡んでいるのだ。

〝圏外〟のあるセクターで古（いにしえ）の地球とも比肩する様な、豊かな自然を有する惑星が発見される。発見者の探星師は、自分への陰の出資者が〝魔王子〟の1人〝災厄〟のマラゲートだと知り、惑星のポジションをマラゲートに渡すまいとするが、〝魔王子〟の手から逃れられず、命を落としてしまう。

この楽園の星のポジションを収めたフィラメントを手に入れた主人公ガーセンは、これを餌にマラゲートの抹殺を計るのだが……。

とまあ、こういった展開をしていくのだが、これにオイクメーニ文明界では信用ある市民として社会に溶け込んでいるマラゲートの正体を推理していく興味も味付けされた推理SF物として仕上っている。

ところで、本作がオリジナルで刊行されたのが1964年、そして最後の5巻目が出たのが1981年と、ずいぶんと気の長いペースで発表されている。第3巻と第4巻の間には、12年もの間隔がある。もっと短期間でシリーズ全作が読めるであろう我々にとっては、作者の20年に近い実時間の流れが、作品にどの様な変化をもたらしたか——あるいは変化をもたらさなかったか、を読んでみるのもおもしろいと思う。第2巻が待たれるところだ。（文/秋沢 豊）



T. KAWAKAMI

DISC&VIDEO
DATALOG

旧AVカタログはDISK & VIDEOと名を改め、誌面を刷新し、再出発します。今後とも、どうぞよろしく。今月も、いろんなレコードがあるわ、あるわ。ニューミュージックから歌謡曲から、ロック、ニューウェーブまで、ひととおりとりそろえたってカンジ。さて、みなさんはどれがお好き？ 誰それのレコードを取り上げて、なんて希望があったら、リクエストしてください。我々は、広く門戸を開放しております！

パヴァーヌ
原田知世

パヴァーヌというのは16世紀ごろのイタリアの音楽で、どちらかというと重たいリズムをもったダンス音楽だ。そんなことを知ってか知らずか、知世の歌声は、とても透きとおっていて心地よい。彼女の歌の魅力は、絶対〝声〟にあると思う。その声に加えて、最近は歌い方もうまくなってきた。〝時をかける少女〟（これは曲自体がとても難しかった）の頃よりずっといい。A-③の〝姫魔性〟、A-⑤の〝早春物語〟はメロディーもいいし、ファン必聴だ。

CBSソニー
28AH2008　2,800円

リップタイド
ロバート・パーマー

ポリスター
R25D-2014　2,500円

パワー・ステーションのリード・ボーカルとしてのイメージがすっかり定着したロバート・パーマー、２年ぶりの新作。前作でも評価の高かったデジタル・サンプリングを使ったサウンドが、随所にちりばめられていて、バハマに住んでいるというロバートのエスニックな雰囲気をかもし出している。なお、A-③〝恋におぼれて〟は、全米の人気ＴＶ番組『マイアミ・バイス』のテーマ曲として使われ、チャカ・カーンが歌を歌っている。

Miss M.
中島みゆき

地方でならともかく（こりゃ失礼！）東京あたりの女子大生の間で「ねえ今度のユーミン聴いた？」という会話はあっても、「今度の中島みゆき聴いた?」なんて会話は、とても想像できなくなってしまった。それほどタイムスリップしてしまった世界に、今でもこの人は生きている。孤独のA-⑤〝肖像〟とか、B-⑤〝肩に降る雨〟なんて、それこそ四畳半一間にこたつ＋みかん箱＋ラジカセなんて図式が見えてきそう。でも才能ある人だ、この人は。

キャニオン
C28A0450　2,800円

ONCE A FOOL,…
高橋幸宏

キャニオン
C28A0446　2,800円

高橋幸宏の会心作。気持ちのいいラブソングを歌っている爽やかなLPだ。

彼はこのたび、ムーンライダースと共に、キャニオンレコードで自分たちのレーベル〝テント〟をブチ上げた。このＬＰはそのテントレーベルの第１弾。幸宏サンって故YMOの明かるくスウィートな部分を、ひとりで担っていた人だなあ、とつくづく感心した。一般のアーティストと一線を画する折り目正しさ、頭の良さがにじみ出ているのだ。やさしく素直な好盤だ。

仏滅そだち
とんねるず

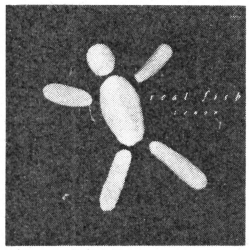
今をときめく〝超(ウルトライロ)〟色モノ、ほとんどカリスマ的存在と化してしまった2人組の2作目。のっけからのフェイントに続いてA-①の〝角田さんのテーマ(おうっ俺だよ)〟やB-④の〝フォーカスされたい〟などは、毎日早く帰って『夕やけニャンニャン』を見る高校生の君にも、ビデオに録った『オールナイトフジ』を日曜の昼間に見るオジサンにも大ウケ。佐野元春やチェッカーズのパロディーもなかなかで、こいつあ史上最大の楽屋落ちレコードなのだ。

ビクター音楽産業
SJX-30280　2,800円

テナン
リアル・フィッシュ

SASなどでおなじみ日本一のサックス男矢口康博、プラス'85年、ログイン12月号で紹介した日本風RPG〝東海道五十三次〟の原作者、戸田誠司率いるテクノ・ポップ・グループShi-Shonen(シ・ショーネン)。加えることのバイオリン奏者ミオ・ヒロノ。以上がこのリアル・フィッシュの構成員。

インストゥルメンタルのみの全8曲。愛嬌のある環境音楽という感じの、可愛らしい曲を揃えている。若手No.1と噂されるのもわかる良い出来栄えだ。



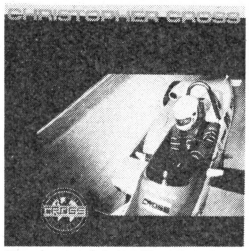
ビクター音楽産業
VIH-28232　2,800円

ザ・ギフト
ミッジ・ユーロ

ミッジ・ユーロを知らない人でも、バンド・エイドの中心人物で、〝Do They Know Christmas ?〟の作曲とプロデュースをしてた人、なんて話を聞くときっと無関心ではいられないはず。ビデオの中で皆に歌唱指導して、ひとりで目立っていたあのヒトです。今回のソロはとてもオシャレなサウンドで統一されていて、ブリティッシュ・フリークの期待を決して裏切りません。クリスマスにギフトしちゃってもいいくらい、この冬一番のオススメです。

東芝EMI
WWS-81739　2,800円

ターン・オブ・ザ・ワールド
クリストファー・クロス



ワーナー・パイオニア
P-13207　2,800円

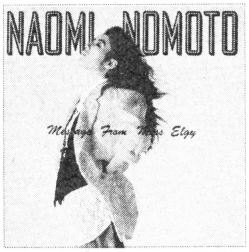
〝セイリング〟、〝ニューヨーク・シティ・セレナーデ〟などAORの名曲を作り出した彼の3年ぶりのニュー・アルバム。ピンクのフラミンゴが哀愁をかもし出す、アメリカ西海岸の音だ。アルバムタイトルと同名のシングル曲をはじめとして全10曲。車のなかで流すのに気持ちよかLPが久々に出た、という感じ。空気の乾燥したところで録音されたものはやっぱり違う。ドラムスの音はあくまでタイトに、すべての音が澄んでいて軽いのだ。

プロミス
シャーデー

エピック・ソニー
28・3P-682　2,800円

前作〝ダイヤモンド・ライブ〟を世界的にヒットさせて、現代の美女、と誉れ高いシャーデー。期待の2作目がやっと発売された。前作とプロデューサーも同じで、スタンダードなノリのジャズボーカルを聴かせてくれる。あくまで汗くさくなく、クールなシャーデーの歌。彼女の美しさと一本線の通った歌唱法は独特のものがある。ときどき、ふっと微笑む、その余裕が感じられる大物だ。LPの収録曲は9曲で、カセット、CDより2曲少ないので注意。

ミス・エルジーの忠告
野本直美



CBSソニー
28AH1922　2,800円

女性ロック・ボーカリスト野本直美お姉さんのニュー・アルバム。アルバムタイトルの同名曲が「あんた」と「あたい」の世界で、なんとなく'70年代の香りをひきずっている。パブに流れているBGMみたいなのだ。〝十番街〟に〝どしゃ降り〟が降ったり、〝ひとりぼっちのマリー〟が登場したり。声質がハスキーすぎず、暖か味のある歌いかたなので、聴いているうちにどんどん安心してしまう。ナウいノリやテクノやヘビメタが嫌いな人にオススメ。

MOVIE DATALOG

今年の正月映画は、期待の新作映画がメジロ押しだ。といっても外国映画ばかり。ハッキシ言って、日本映画界はもうダメでしょうね。だって、これは絶対見に行かなきゃっていう映画がないんだもん。ヘンな文芸大作映画は、もういーかげんにしてほしいですナ。ほんとに。と、怒ってばかりいてもしようがないので、新作映画の紹介とまいりましょう。今月は『グーニーズ』と『サンタクロース』の2本。さあ読んでくれ。

S・スピルバーグ、R・ドナーによる少年少女向き冒険ファンタジー!

グーニーズ

'85年夏のアメリカ映画界をにぎわし、日本の'86年正月映画として公開されるSF・ファンタジー映画の第3弾は、スティーブン・スピルバーグ提供、リチャード・ドナー製作・監督の冒険ファンタジー、「グーニーズ」だ。

北国の港町グーン・ドックス。夏だというのにこの町は低くたれ込めた雲の下で冷たいこぬか雨に濡れていた。

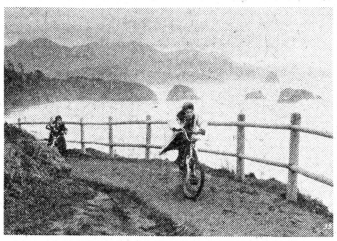
13歳のマイキーの家には今日も近所の悪がき達が集まっている。しかし父親が事業に失敗したマイキーの家は、土地の権利をゴルフ会社に取られ、連日立退きを迫られているところだ。

集まった連中で善後策を話し合ったものの子供達だけではどうしようもない。ところが屋根裏部屋をひっくり返していた1人が、ガラクタの山の中から古い地図と、意味有りげに欠けたスペイン金貨を見付け出した。

これはひょっとすると、昔この辺りにいたという海賊片目のウィリーが集めた財宝の隠し場所の地図かもしれない。もしそうならその財宝を見付け出せば、父さんの負債を返して家も立退かなくて済むではないか。マイキーは危険だという兄ブラントの制止を振り切って、仲間と共に自転車に乗って宝探しに出発した。

しかし行く手には長男を脱獄させたばかりの殺人ギャング団や怪物のような巨大な謎の男、それに片目のウィリーが財宝を守るために仕掛けた数々の罠が待っている。果たしてマイキー達は罠を潜り抜けて、首尾よく財宝を見付け出すことができるだろうか?

オリジナルのストーリーを考え出したのはスピルバーグ。彼は昔熱中して読んだマーク・トゥエインのトム・ソーヤやハックルベリー・フィンの冒険を思い返している内に、〝The GoonKids〟と名付けられたこの映画のアイデア



↑無台となるのは、さびれた港町だ。

↑ナゾの廃屋の前のグーニーズたち。

全世界同時公開! クリスマスにサンタのおじさんがやってくる!

サンタクロース

クリスマスイブに世界中の良い子達にプレゼントを運ぶサンタクロースの物語が、映画版「スーパーマン」シリーズの生みの親イリヤ・サルキンドとピエール・スペングラーの手で、製作費5千万ドルの超大作として映画化された。映画「サンタクロース」はこの冬全世界数十ヵ国で同時公開され、日本でも12月7日から一般公開される。

サンタクロースの物語は以前から童話や絵本でいろいろに語られてきた。ところがいままでこれが映画になったことは一度もなかったそうだ。今回史上初めての映画化を実現したサルキンドとスペングラーは、この映画化を10年以上前の「スーパーマン」の製作を開始したころに企画したという。

いままで映画が作られなかった理由はいろいろ考えられるが、その最大のものは現代にマッチした映画のストーリーが得られなかったことだろう。今回の映画化では、原案・脚本を「俺達に明日　ない」や「スーパーマン」シリーズなどのデビッド・ニューマンが担当、現代を舞台に、夢と冒険にあふれた物語を展開している。

監督は「ある日どこかで」や同じサ

今や、あのワクワクするような少年時代の冒険心を満たしてくれるのは、スピルバーグだけだ。

を思い付いた。ストーリーのコンセプトは、「雨の夏の1日、退屈した君は何をするか？」

スピルバーグは早速「グレムリン」の脚本家クリス・コロンバスをニューヨークから呼び寄せ、2人でシナリオの検討を始めた。

最初スピルバーグはこの映画を自分で監督するつもりだったとも伝えられている。しかしいろいろな事情でそれができなくなり、代わって選ばれたのが「スーパーマン」のリチャード・ドナー監督。スピルバーグにいわせると、ドナーは自分以上に子供っぽくて、この映画の監督にぴったりだったという。このドナーを加えた3人でこの映画は創られたのだ。

主人公のグーニーズには、全米から集まった数千人の応募者の中から、スピルバーグとドナーの立ち合いのもと7人が選び出された。

選ばれたのは、まずマイキーにはアカデミー賞女優パティ・デューク・アスティンの息子ショーン・アスティン14歳。その兄ブランドに「カプリコン・1」などのジェームス・ブローリンの息子ジョッシュ・ブローリン17歳。

この他チャンクにテレビ出身のジェフ・E・コーエン10歳。マウスに「グレムリン」などのコリー・フェルドマン13歳。アンディにモデル出身のケリー・グリーン18歳。データに「インディ・ジョーンズ／魔宮の伝説」でハリソン・フォードを見事に喰ってしまったキ・ホイ＝クァン13歳。ステファニーにキース・キャラダインの娘マーサ・プリンプトン14歳。このうちフェルドマン、ホイ＝クァン、プリンプトンを除く4人は映画初出演だ。

ロケーションは北西部オレゴン州のアストリアという実在の港町とその近の岬で行なわれた。

またセット撮影はハリウッドのバーバンクスタジオで行なわれたが、特に洞窟に入ってからのシーンには、ロジャー・コーマンの下で永年低予算映画のプロダクション・デザイナーを勤めていたマイクル・リバが活躍。中でも海賊船インフェルノ号のセットはハリウッドでも2番目に大きいというバーバンクの第16番ステージに造られ、素晴らしい効果を上げている。また映画の呼物のひとつ、ウォーター・スライドのセットは高低差20フィート、全長250フィートという巨大なもので、実際のスライド部分はニュージャージーの専門会社がファイバーグラスで建設、その周囲をリバらが造型したものだ。

さらに視覚効果はILMが担当。ラストの感動的なシーンを創り上げている他、意外な所では途中の金貨を使った謎解きのシーンで実在しない風景をすべてマット合成で創り出し、本物と見間違うほどの見事な画面を創り出している。なおILMが作ったインフェルノ号のシーンには、こっそりとR2-D2がゲスト出演しているそうだ。

（文／井口健二）

ルキンド／スペングラーの「スーパーガール」を演出したヤノット・シュワルツ。視覚効果は'78年の「スーパーマン」第1作で英米両アカデミー賞を同時受賞したロイ・フィールドが担当している。

撮影は'84年8月20日から76日間にわたってロンドンのパインウッド撮影所で行なわれたが、ここには全長百数十メートルにおよぶトイ・トンネルや、クリスマスイブのニューヨークの街などが再現された。またソリをひくトナカイは8頭の本物を始め、ヌイグルミや体長30センチの特撮用のロボットが製作され撮影された。

（文／井口健二）

サンタクロースを映画化してしまうアメリカはスゴイ。日本も桃太郎さんでも映画化してみたら？

MSX 1月号 MAGAZINE
特別定価500円
好評発売中!

人気絶頂のMマガがログイン読者に贈る!

今月のMSXマガジン情報 第八回

特集 MSX年賀状・クリスマスカード大作戦

●今年こそは、友だちより目立つ年賀状を作りたい。そんなキミの要望にドンピシャの特集をお送りしよう。MSXを使ったカード作りのノウハウを満載。ぜひキミも挑戦を!

どんなもんだい連載
ぼく、ウーくん。

特別付録 MSX SOFT CATALOG

MSX SOFT

●Soft Top 10●Review(Part.1)ぺんぎんくんウォーズ、パチコン、オイルズ・ウェル、どきどきペンギンランド、ザース(Part.2)グラフィックマスターラボ、プリンタラボ●Close Up オホーツクに消ゆ——待ちに待ったログインソフト「オホーツクに消ゆ」が、MSX版で好評発売中とか。Close Up でその秘密を早速レポートしよう。

MSX HARD

●松下FS-5500F1、FS-1300●サンヨーMPC-25FD、MPC-2、PHC-27、PHC-33●ヤマハSX-100●カシオMX-10●東芝HX-33、HX-32、HX-30、ディスク、プリンタ——松下の豪華絢爛MSX2と、各社の低価格MSXが今月の話題機種。MSXは1も2も健在なのだ。

テレコンクラブ

●サンフランシスコはBARTでいこう——苦節1年。テレコンクラブはじまって以来の快挙。海外取材に飛び立ったクラブ員Tが目にしたものは何なのか?

MSX探偵団

●遠くて近きは車とコンピュータの仲!?——車大好きのケンちゃんが今回は大フィーバー。人気絶頂のモーターショウ会場から、車の未来をレポートする。

ウーくんのソフト屋さん

●福笑いで初笑い!——今月のウーくんソフトは、とっておきの「初笑いソフト」をみんなにプレゼント。これを打ち込まなきゃ、年を越すことはできないのだ。

MSX IMPRESSIONS

●内蔵ソフトを主張するマシンのアイデンティティ——HX-34に搭載されたワープロソフト「漢字君」を通して、HXシリーズのアイデンティティをみる。

今月のプログラム

●ぱっぱぷー(32K以上)●おや指たてゲーム(16K以上)●CHACE(16K以上)●ABCオリエンテーリング(16K以上)——今月も楽しいゲームが満載。よく見て打ち込んで、友だちを呼んで一緒にプレイしちゃおう。プログラムリストはとても間違えやすいから、入力するときはくれぐれも慎重に見直してね!

■全国有名書店、マイコンショップでお求めください。お問い合わせは、〒107東京都港区南青山5-11-5住友南青山ビル PHONE 03(486)7111(代) 株式会社アスキー

LOGiN JANUARY 1986
PROGRAM CASSETTE

LOGiN JANUARY 1986
PROGRAM CASSETTE

LOGiN JANUARY 1986
PROGRAM CASSETTE

INFORMATION CALENDAR

january~february 1986

■ここに掲載した日程はあくまで予定ですので、お出かけの際は主催者に問い合わせてください。

8 WED	●月刊LOG IN　2月号、月刊MSX MAGAZINE　2月号発売　1月8日
9 THU	●CONSUMER ELECTRONICS SHOWS(Las Vegas, Nev., U.S.A.) ▷Electronic Industries Association, 2001 Eye Street, N.W., Washington, D.C. 20006, U.S.A.　1月9日~12日
10 FRI	●月刊ASPECT　2月号発売　1月10日
11 SAT	
12 SUN	
13 MON	
14 TUE	
15 WED	●成人の日　1月15日
16 THU	
17 FRI	
18 SAT	●月刊ASCII　2月号発売　1月18日
19 SUN	
20 MON	
21 TUE	●エレクトロ・オプティクス/レーザー展(東京晴海国際見本市会場)▷CEGジャパン　☎03 349 8501　1月21日~24日
22 WED	
23 THU	
24 FRI	
25 SAT	
26 SUN	
27 MON	
28 TUE	
29 WED	
30 THU	
31 FRI	
FEB. 1 SAT	
2 SUN	
3 MON	
4 TUE	
5 WED	
6 THU	
7 FRI	
8 SAT	●月刊LOG IN　3月号、月刊MSX MAGAZINE　3月号発売　2月8日

INFORMATION CALENDAR

december~january 1985~1986

■ここに掲載した日程はあくまで予定ですので、お出かけの際は主催者に問い合わせてください。

8	SUN	
9	MON	
10	TUE	●月刊ASPECT　1月号発売　12月10日
11	WED	
12	THU	
13	FRI	
14	SAT	
15	SUN	
16	MON	
17	TUE	
18	WED	●月刊ASCII　1月号発売　12月18日
19	THU	
20	FRI	
21	SAT	
22	SUN	
23	MON	
24	TUE	
25	WED	●クリスマス　12月25日
26	THU	
27	FRI	
28	SAT	
29	SUN	
30	MON	
31	TUE	●大晦日　12月31日　――来年こそいい年でありますよーに――
JAN. 1	WED	●元日　1月1日　――寅年で～す！　今年も阪神の年でーす――
2	THU	
3	FRI	
4	SAT	
5	SUN	
6	MON	
7	TUE	
8	WED	●月刊LOG IN2月号、月刊MSX MAGAZINE2月号発売　1月8日

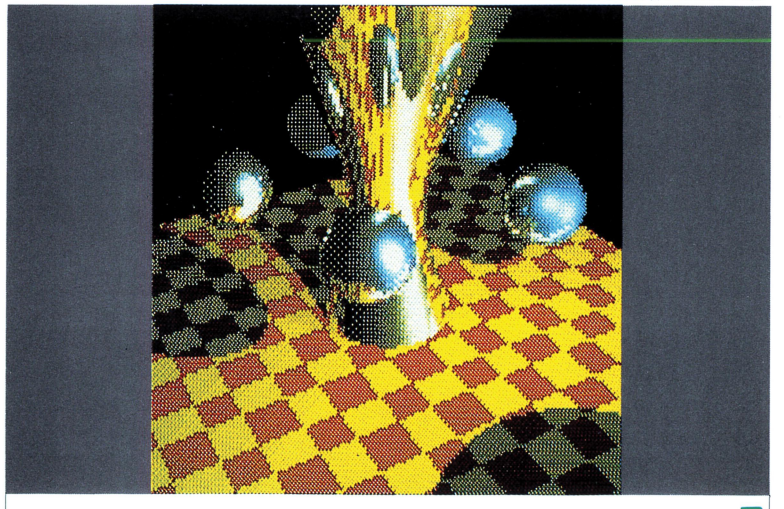
驚異の画像取り込み風物詩シリーズ①MSX2による〝寅年の商売〟

LOGIN

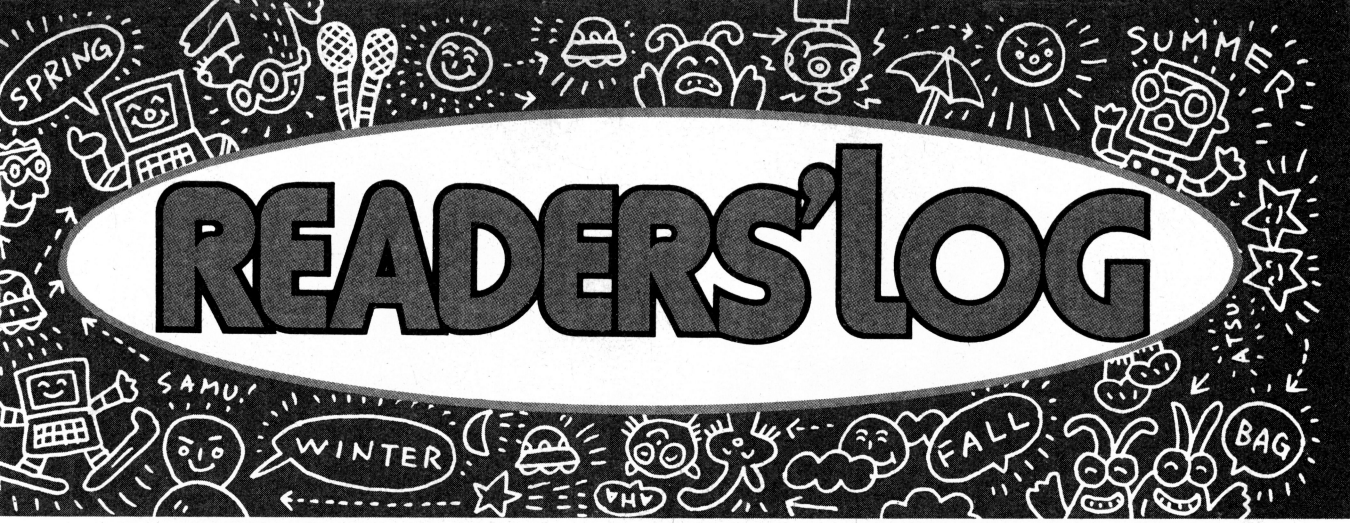
PC-100による三好啓さんのCG〝みかんのお正月〟

LOGIN

PC-100による三好啓さんのCG〝公転〟



LOGIN



READERS' LOG

銀ブラの拠点。上京の際はぜひ！

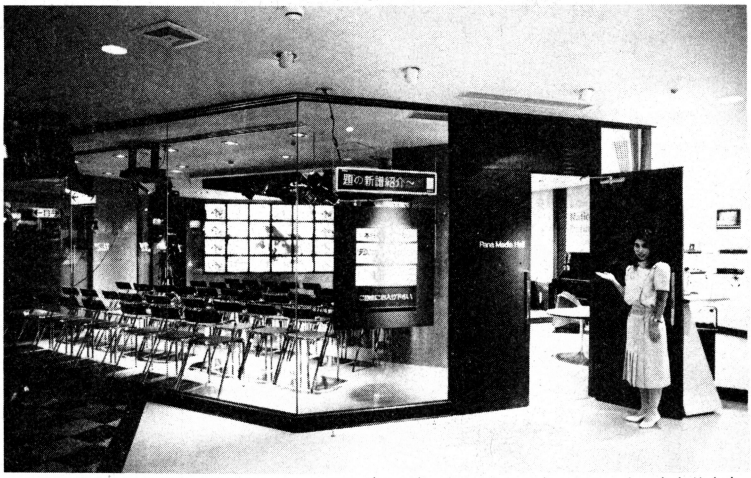
Pana Media Ginza

1 january INFORMATION

東京の営団地下鉄銀座線銀座駅下車、銀座ワシントン靴店の正面に銀座コアビルがある。そのコアビルの7・8階にあるのが、ナショナルのショールーム〝Pana Media Ginza〟だ。今月は、そのちょっと小粋なイベントスペースにスポットを当ててみることにしよう。

Pana Media Ginzaは、AVそしてCDの2拍子そろった空間なのだ。CDのコンサートや、VHD・ビデオの上映、そしてラジオの公開録音など、日替わりメニューで楽しませてくれる。1985年の12月中は、〝MSXパソコンHow Toスクール〟と銘打った、パソコンの使い方を懇切丁寧に教えてくれるセミナーも開催されるとあって、ちょっと銀座へはどうも……という自立型パソコン少年のキミも、足が自然に銀座へ向いてしまう、って具合でございましょう!?

各種イベントの日程など問い合わせは、☎03-572-3871まで。毎週月曜日は休館日だけど、それ以外の日は、年末年始をのぞいて何かをやってくれているこのスペース。東京にいるなら、そして東京に来たなら、ちらっと寄ってみても、バチは当たらないと思うよ。



⬆これに見えますのが、イベントスペースでございます。CD、VHDモニターのコーナーもあります。

ログイン関連商品の入手径路について

以前からアンケートはがきなどでご質問が多かった、ログインのバックナンバー、ログイン関連商品の入手方法というのを、ひとつこのコーナーを径り切って、ご案内しておこう。目ん玉かっぽじって読んでくれたまえ。

入手径路①：近隣の書店に注文する。月刊ログインのバックナンバー、ログイン別冊など、約1～3週間でお手元へ。書店のおばさんが注文票をどぶへ落としたりなどして紛失しないかぎり、在庫があるものは必ず購入できます。

入手径路②：ログイン、リーダーズログの最後のところ、アンケートはがきといっしょにひっついてる赤い紙っきれを利用する。その紙の裏に入手したい商品の名前と金額、送料などを記入して、その合計金額を持って最寄りの郵便局までダッシュする。で、その紙の表側の記入欄にも必要事項を記入し(家で書いてきてもよかったね)、受付のおねえちゃん(が最も望ましい)にお金をそえて提出する。するとおねえちゃんがポンポーンとはんこを押してくれたのち、その紙を返してくれるはず。そしたら、その紙を下記の住所まで送る。(株)アスキーに到着したなら、荷作りをして発送するわけ。わかった？

以上。なお、在庫に関しては、一度電話で確認してから注文してください。

ご注文・お問い合わせ
〒107　東京都港区南青山5-11-5
住友南青山ビル
(株)アスキー　営業本部
☎03-486-7111(代)
注：交換手さんには優しくすること

第9回 パソコン おもしろ人間 大募集

個性がほしい！

新装開店、よー出まっせ。新年を寿(ことほ)いで、レイアウトを一新、マスマスパワーアップのおもしろ人間大募集であります。ゆっくりとご覧くださいませ！

↑こういう感じで送ってほしいのでアルヨ！

ロードランナーではないけれど、あの市川昭介さんがパソコンゲームをやっているぜ！

ということで、記事をおくります。

札幌市　久保　貴敬

出会いガシラにガツンときたぜ。先月号のこのページで発足した〝有名人パソコン所有便覧製作委員会〟ネタが、もう転がり込んできた。そーかー、市川昭介さんかあ。きつねさんチームとたぬきさんチームの歌合戦の審査員の経験を生かして、FM-7をマスターしてしまうとは……。市川さんも、なかなかしゃれてますねえ。

とまあ、こういった感じで、新聞の切りぬきでもいいし、週刊誌などの切りぬきでもいいから、なにか証拠のブツと共に、パソ便(びん)委員会あてに情報をどんどん流してほしい。HOTなネタほど大歓迎だ。また、パソコンを持ってる有名著名人の方々に、こんな質問をしてみたい、というような要望もお寄せいただきたい。可能な限り取材を敢行して、みなさまにその実体を公表したいと思いますです。はい。

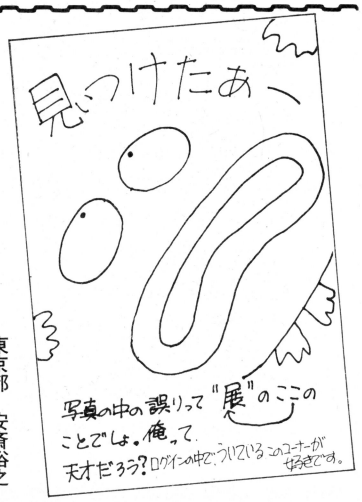
ビックリハウスが休刊してしまった現在、若者の知的遊技欲求を満たすのは、この燦(さん)然と輝く〝大おもしろ人間〟コーナーしかないんだ！　という概念を念頭に置いて、活動にはげんでほしい。よし、では解散してよろしい。

先日、親戚のおばさんがきた。母が、「この子は女のくせにパソコンなんかするんですよ」というやいなや、「パソコンは女の敵だ！　流産するぞ！　流産するぞ」といった。

三重県　フルーツパンチ

フルーツパンチちゃん。今からお兄さんが、おばさんを説得しますからね。

おばさん、あなたは基本的にまちがえている。お母さんもまちがえている。〝女のくせに〟ってあーた、雇用制度も男女平等になった昨今、なんで〝女のくせに〟なんですか。都合のいいときだけ女性ぶっちゃあ、あらよっといけないよ。そいから、おばさん。どーして一足飛びで、〝流産〟になっちゃうんです？目が悪くなるとか、小ジワがふえるとかならまだしも、そう話を短絡しちゃあいけない。そりゃ、ぶっ続けでCRTに2ヵ月ぐらい向かってりゃ、紫外線の影響もあるかもしれないが、いきなり決めちゃあ、おしめえよ。さくら。



東京都　安斎裕之

ば、ば、ば、ばあれたかあ。キミはダイヤモンドアイみたいなヤツだな。そうだ(注：左右田一平さんのことではない)、先々月号で出題した誤り当てクイズの正解は、〝展〟の字の誤りというものであったのだ。何人か正解者がいたなかで、安斎のものがビジュアル的にもっともすぐれていたので、採用した。安斎には、記念品を贈呈するので、よしなに待ってなさい。

ところで安斎、このコーナーって、そんなに浮いているかなあ？　実は、前々から思っていたことでもあったんだけどね。やっぱり、そうかあ。じゃあ、もっと浮いてみよう。

今月のキャッチ

とらどしにさらにやくしんこのこおなあ

パソコンおもしろ人間杯争奪!!

第1回 パソコンサウンドパフォーマンス審査発表!

最優秀賞は該当作ナシ! 残念だわ…

次回予告!

人間というものは締め切りを設けないと真剣になれないので、やはり設けて12月末日! 待つわ

優秀賞 1名(17,580円)

```
10 DEFINT A-Z:NEW CMD:SCREEN 0,0:CLS 3:C
ONSOLE 0,25,0,1
20 A$="T120L32":A=40:CMD PLAY A$,A$,A$
30 FOR Z=0 TO 83
40 T=RND(1)*59:X=RND(1)*511:CMD PAL 0,X
50 CMD PLAY "@=t:V8 N=A: R32","@=t+1:V6
R32 N=A:","@=t+2:V4 R32 N=A:"
60 NEXT
70 CMD PLAY "@1405C1<B1>C1","@1504E1F1E1
","@1604G1G1G1"
80 END
```

◉PC-8801mkIISR/TR
香川県 吉永 靖 **"走れUFO"**

評 FM音源を使用、なかなかよい。驚くなかれFM音源を使ったものは、これ1作品だけであった。少々嘆かわしい。画面がポッポポッポするのに加えて、スクラッチ風の旋律が泣かせる。まるで地方のディスコにでもいる雰囲気である。だが、もうひとひねりがない。よって30,000円からちょっと値引いて、17,580円を贈呈する。第2回の作品を大きく希望してやまない気持ちでイッパイです。

佳作 4名(記念品)

◉X1 大阪府 白井 剛
"ロードランナーの落ちる音っぽい音"

評 うーんなるほど。これは佳作だ。なにかひとつの音を目標に、似せよう似せようという心構えに好感が持てる。え、何、たまたまできたって、うう、ゆるさん。ま、ご愛嬌で佳作じゃ佳作。

```
10 SOUND8,16:SOUND11,5:SOUND13,13:SOUND0,85:SOUND7,&B1001000
20 FOR I=85 TO 125:PAUSE 1:SOUND0,I
30 NEXT I:SOUND0,90:PAUSE 1:SOUND8,0
```

◉PC-6001シリーズ
埼玉県 木村栄一 **"3つの音"**

評 mkIIやSRは、モード1を指定せよとのこと。長いわりには……なんだけど、ウ○コの落ちる音が入っていたので、かろうじて佳作になった。

```
1 REM ******************
2 REM ** ﾊﾟｿｺﾝ ｻｳﾝﾄﾞ **
3 REM **   ﾊﾟﾌｫｰﾏﾝｽ  **
4 REM ** by ｷﾑﾗ ｴｲｲﾁ **
5 REM ******************
10 CLS
20 PRINT"1: ｶｴﾙ ﾉ ﾅｷｺﾞｴ"
30 PRINT"2: ｳﾝｺ ﾉ ｵﾁﾙ ｵﾄ"
40 PRINT"3: ﾔｷｭｳ ﾉ ﾎｰﾑﾗﾝ ﾉ ﾄｷ ﾉ ｶﾝｾｲ"
50 PRINT:PRINT"1 ｶﾗ 3 ﾉ ﾎﾞﾀﾝ ｦ ｵｼﾃｸﾀﾞｻｲ。
"
60 LOCATE1,6:PRINT"          "
70 EXEC&H1058
80 A$=INKEY$:IFA$=""THEN80
90 IFVAL(A$)<1ORVAL(A$)>3THEN70
100 LOCATE1,6:PRINT"ｷｲﾃｸﾀﾞｻｲ"
110 A=VAL(A$):ONAGOTO120,170,270
120 SOUND7,60:PLAY"rr"
130 S1$="s9m100t120132o1cbcbcbcbcbcbrcbc
bcbcbrcbcbcbcbcbcb"
140 S2$="s9m100t120132o6cbcbcbcbcbcbrcbc
bcbcbrcbcbcbcbcbcb"
150 PLAYS1$,S2$
160 GOTO60
170 FORI=0TO100:NEXT
180 SOUND0,0:SOUND1,14
190 SOUND6,25:SOUND7,54
200 SOUND8,16:SOUND12,8
210 SOUND13,4
220 FORI=0TO170:NEXT
230 SOUND1,12:SOUND6,15
240 SOUND7,54:SOUND8,16
250 SOUND12,5:SOUND13,0
260 GOTO60
270 SOUND6,30:SOUND7,55:SOUND8,7
280 FORI=0TO600:NEXT
290 FORI=7TO15:SOUND8,I
300 FORJ=0TO10:NEXTJ,I
310 FORI=0TO300:NEXT
320 FORI=1TO8:SOUND2,255:SOUND3,6:SOUND7
,53:SOUND8,16
330 SOUND9,16:SOUND12,15:SOUND13,0
340 FORJ=0TO30:NEXTJ,I
350 SOUND7,55:SOUND8,12
360 FORI=0TO1000:NEXT:SOUND7,63
370 GOTO60
```

◉PSG一般(推薦PC-6001)
愛知県 佐々木 勝
"除夜の鐘難聴地域撲滅運動推進委員会"

```
10 SOUND 0,0
20 SOUND 1,100
30 SOUND 8,16
40 SOUND 11,255
50 SOUND 12,255
60 SOUND 13,8
```

評 タイトルが佳作。近所に鐘のないコンクリートジャングルにお住まいの諸兄は、これを実行して年を越そう。FOR～NEXT文を入れて、ちゃんと108回鳴るようにして。

◉FM-7 滋賀県 林 英明**"無題"**

```
10 FOR L=1 TO 13
20 SOUND L,S
30 NEXT L
```

評 変数の"S"に1から200までの数を入力して楽しめとのこと。なんてことはないのだが、まあ気分が良かったので佳作になった。まあ、そんなこんなの今日この頃です。

おもしろ残念賞

しっかりと精進して、来月号こそこのコーナーのランディ・バースと言われるように!

●徳島県・豊田基博、京都府・水谷成智、滋賀県・鹿毛正樹、高知県・山下弘晃、石川県・村本成洋、青森県・村上昌毅、大阪市・平井亜寿香、熊本県・福嶋毅、東京都・天野真由美。

採用された方に超豪華記念品を

このコーナーに採用された方々には(但しおもしろ残念賞は含まれず)、ログイン謹製超アルミ合金製ステッカーと回転窓にログインが見えるボールペンを差しあげます。

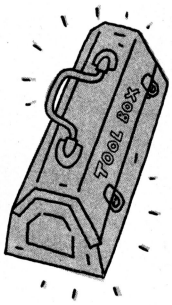
以上すべての記事の応募や質問のあて先

〒107 東京都港区南青山5-11-5
住友南青山ビル (株)アスキー
月刊ログイン編集部 おもしろ係まで
毎月15日をしめ切りとします。
おたよりはお早めに。

PUZZLE

こんにちは、諸君。私はアンドロ探偵事務局のカミヅカ所長だ。私の自宅の前は片側2車線の広い直線道路になっていて、夏の深夜には暴走族のレース場と化し、とても寝ていられない。最近のように寒くなると、暴走族はどこにいったのかいなくなってしまう。まるでハエやカのようだ。

出題・解答　藤沢幸隆



●アンドロ探偵館㉕
閉ざされたドアの暗号コードを探れ!
パズル 誰も乗れない車

私は自動車の運転免許を持っていない。東京に住んでいると、車よりも電車の方が便利で早いし、夜にはタクシーがウンカのごとく客を探して走りまわっているから、自家用車の必要性がほとんど無いに等しいのだ。

まあ、週末のドライブや、車を運転するのが趣味という人は別だろうが、私は幸いにして、そのような趣味は持ちあわせていないから、日曜日は渋滞にもまき込まれずに、ゆっくり家で昼寝をしていられるわけだ。

そんなある日、1人の依頼人(クライアント)がやってきた。

――私は大日本自動車の者なんですが、ちょっと困ったことが起こりまして、なんとか助けていただけないでしょうか……。実は今回、当社で新開発したコンピュータカーを発表するんです。これは車の機能すべてをコンピュータで管理する画期的な自動車で、ドアを開けるにも、ある暗号コードを打ち込んで開けるシステムになっています。

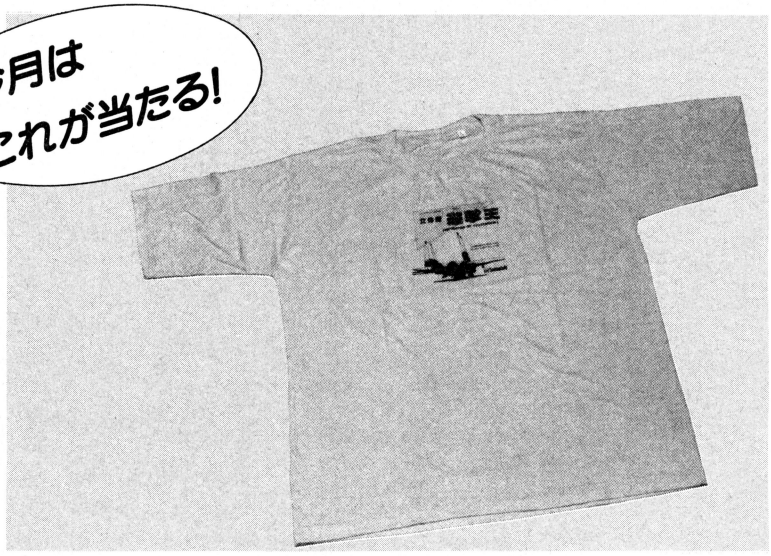
――ところが係の者が操作方法を間違えまして、暗号コードがムチャクチャになってしまったんです。発表会まであと1週間しかありませんし、この車は試作車で1台しか作ってないのです。おねがいします。この車には、我が社の運命がかかっているのです。

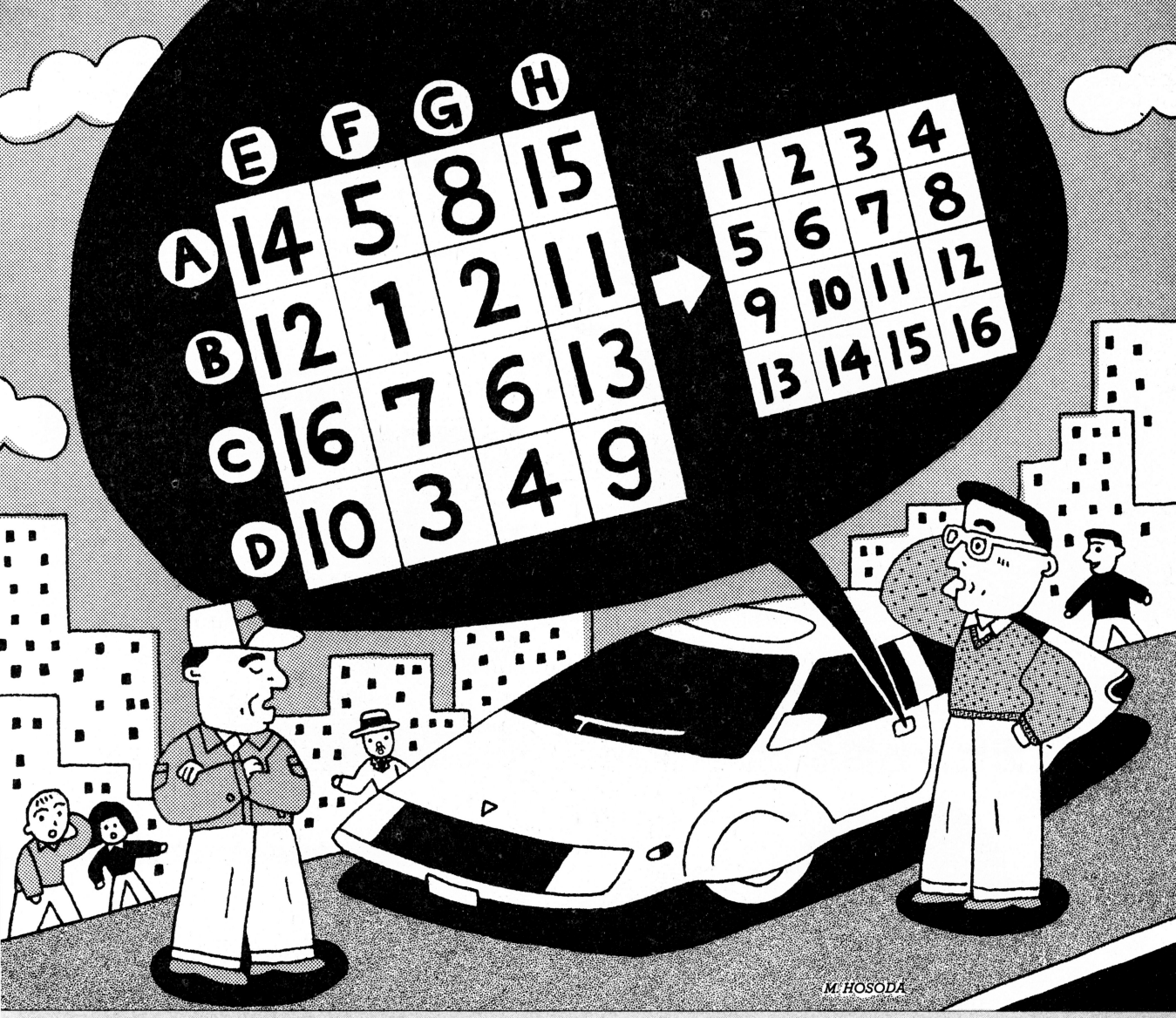
問題のコンピュータキーは、右の図のように4×4のマス目状に液晶ディスプレイがあり、まわりにAからHまでのボタンがついている。ディスプレイには数字が1から16までばらばらに表示されている。ボタンをある順番で押して、1から16までの数字を順番に並べかえれば、キーは解除されるという。このキーのシステムは、例えばAのボタンを押すと、Aの横の1列が左から右にシフトし、右端の数字が左端に移る。つまり15・14・5・8となる。それと同時にCの列が反対にシフトし、7・6・13・16と移動するようになっている。

同様にEからFのボタンを押すと、タテに下に向かってシフトし、2列離れた列が反対に上に向かってシフトする。反対にシフトする列は、A-C、B-D、E-G、F-Hの組み合わせになっている。どの順番でボタンを押せばいいだろう。

今月はシステムソフトの〝遊撃王〟Tシャツをプレゼント

今月のパズルの解答をよせていただいた方のなかから、正解者5名様に、システムソフトのご好意で、写真の〝遊撃王〟のTシャツをプレゼントしよう。〝遊撃王〟はPC-9801シリーズ用の実戦さながらフライト・シミュレータだ。おまけに立体メガネが入っていて、立体モードで、より臨場感が高まるという、マニアにはコタエられないゲームソフトなのだ。地形データもたっぷり入っているサービスもウレシイね。このソフトのイメージイラストが入ったカッコイイTシャツは、サイズはLで生地はあざやかな黄色だ。どしどし解答を送ってくれ。





パズル「宙に浮く大根の謎」解答

松本―ダイコン

森下―キャベツ

山田―ニンジン

鈴木―ジャガイモ

今月は正解ばっかりといった感じであった。正解率はなんと98%。とはいっても、解答に添えられたおたよりは、「やさしすぎる！」、「もっと難しくしろ」の大合唱で、ちょっとやさしすぎたかと反省しているしだいである。

そのせいか、パソコンを使う余地がなかったようで、リストを送ってくれた人は数名であった。今後の問題に期待してほしい。　（評：藤沢幸隆）

アンドロ探偵館㉒『宙に浮く大根の謎』当選者発表

●MOLE MOLE Tシャツ

福岡県北九州市	河野　聡	北海道江別市	杉山　雅庸
大阪府東大阪市	上原　哲	徳島県小松島市	坂東　俊和
福島県いわき市	吉田実貴人	埼玉県所沢市	高宗　真智
山梨県塩山市	新藤　裕介	兵庫県宝塚市	芦田　康彦
京都府城陽市	山中　邦彦	埼玉県与野市	増渕　秀一

厳正なる抽選の結果、以上の方々が当選されましたので、賞品をお送りいたします。

『パズル　誰も乗れない車』応募方法

★官製はがき（アンケートはがきは不可）または封書で、
〒107 東京都港区南青山 5-11-5 住友南青山ビル
（株）アスキー ログイン編集部
『パズル　誰も乗れない車』係
までお送りください。昭和61年1月8日必着。

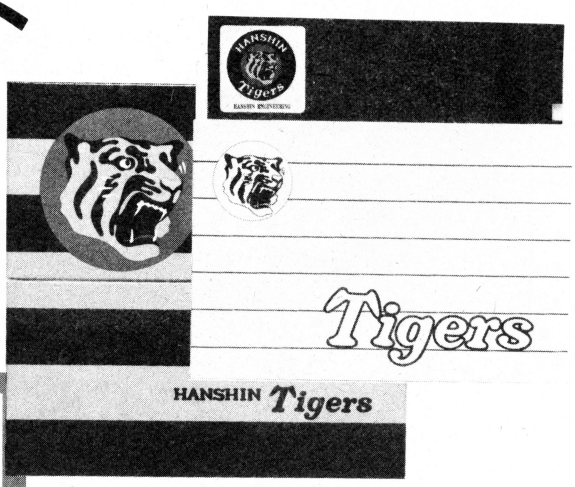
★プログラム同封の場合は、実行時間、使用機種なども明記してください。

PRESENT プレゼントコーナー

本年こそ、覚えてみたいアセンブラ。今年もやっぱり3分坊主でわかんなーい?

トラの威を借るディスケット!

●阪神タイガースの優勝を記念して、とうとうタイガースフロッピーディスクが売り出された。5インチ2Dのフロッピーで、予約が殺到してるそうだ。これを10枚1セットで10名に。(提供:サイベックスジャパン〈株〉)



ガビンも喜ぶザナドゥグッズ

●ドラゴンスレイヤーII〝ザナドゥ〟は、冬休みを全部使っちゃうようなオモシロRPGだ。この〝ザナドゥ〟発売を記念して、Tシャツとライターを5名に、腕章を20名に。番号と希望する物を書いてくれ。(提供:日本ファルコム〈株〉)

ゲームがカードになった

●コワーイほどオモシロいというアクションゲーム〝ジェットセットウィリー〟と、BEE CARD用カートリッジBEEPACKをセットで3名にプレゼントしよう。MSX用でBEE CARD版だ。(提供:〈株〉ハドソン)

READERS'LOG

キミのパソコンに置くだけで あっと驚くハイスコア!!

●ニッポン放送の〝三宅裕司のヤングパラダイス〟はログインの読者なら先刻承知だろう。ヤンパラでその名も高いヒランヤを2名にプレゼントしよう。金属性の本物で、これさえあれば怖い物ナシだ。(提供:ニッポン放送)

びっきい君は太った ウサギか耳長ネズミ

●新感覚アクションゲーム〝らぶてっく〟は、デービーさんお得意のカワイイキャラクターが、またまたわんさか登場するゲームなのだ。今回、この〝らぶてっく〟の主人公びっきい君の他、人気キャラクター達がステッカーになった。これを10名に。(提供:デービーソフト)

ゲーム作りの味の素が満載だ

●先月号で紹介した本〝PC-8801mkⅡSRマシン語ゲーム・プログラミング〟に載っているプログラムをすべて収録したディスクアルバムを3名にプレゼント。PC-8801/mkⅡ/SR用で5インチディスク版なのだ。

10月号プレゼント当選者発表

●地球バッジ
福岡県 西村徹
静岡県 大西正彦
大阪府 谷口耕久
千葉県 玉井一夫
岐阜県 田口誉
他15名

●ビデオゲームボード版
石川県 新谷浩三
愛知県 山口貴宏
埼玉県 秋山達雄
神奈川県 山添洋人
広島県 原田明弘
他2名

●マイコンゲームミュージック
東京都 堀智之
兵庫県 松ケ下重樹
青森県 三浦勝
千葉県 細見雄二
福岡県 神野弘光
他5名

●カレイドスコープステッカー
京都府 福田武志
埼玉県 浜田正史
愛知県 早川賢一
茨城県 中居浩一
福井県 和田融

●クリスタルソフトキーホルダー
大阪府 山田大介
愛知県 木島日出海
香川県 田中秀佳
福島県 山本直樹
島根県 上野健次郎
山口県 坪井哲也
高知県 住友謙一
他23名

●MSX挑戦! 実用ソフト
大阪府 橋本嗣央
北海道 松川幸一
神奈川県 中倉芳一
佐賀川 前田健一
愛媛県 近藤博之

★送り先 〒107 東京都港区南青山5-11-5 住友南青山ビル (株)アスキー ログイン編集部「1月号プレゼントコーナー」
注)アンケートはがきは不可。欲しい物の番号、名前を明記のこと。1月8日消印有効。当選者の発表はログイン4月号のこのコーナーで。

ログイン秘密情報部

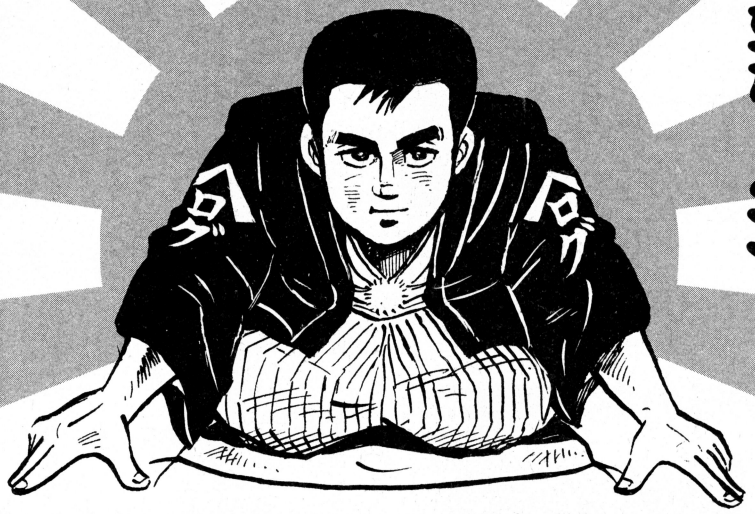
東京青山ログ

謹賀新年

旧年中はログイン秘密情報部(屋号ヤマログ)をお引きたてくださいましてあけましておめでとうございます。本年も皆様方の御多幸をお祈りして、元旦ではございますが、新年の挨拶とかえさせていただきます。

昭和六十一年元旦

ログイン秘密情報部事務局



年賀状大募集

本部としては大変残念であるが、既に数億人(推定)を数えるヤマログ部員の１人１人に年賀状を送るのは実際不可能なことである。すまぬ。しかし、諸君が本部に年賀状を送るのは自由だ。来るものは拒まぬ。礼儀あるお茶目な年賀状を待ってるぜ。

●宛て先

〒107 東京都港区南青山５-11-５　住友南青山ビル
(株)アスキー　ログイン編集部
「ログイン秘密情報部内新年あけましておめでたいさ中、郵便屋さんごくろうさまです係」

青山 東京 ログ

ログイン秘密情報部の歴史

ログイン秘密情報部（屋号ヤマログ）は、創立昭和六十年四月号。「明日できることをなんで今日やるの」をモットーに、日夜邁進（まいしん）してまいりました。現在の総部員数は二千名（推定）。全国でも随一の秘密情報部に成長いたしました。

創立当初かかげられた、「ソフィスティケートされた悪ふざけ集団を目指す」という目標に沿って、ぬり絵、ロ○○ンクイズ、入部検定試験など、かずかずの企画が行なわれ、その中から多くの優秀な部員が輩出し、ヤマログは今、成熟の期をむかえつつあります。

先月からは、「情報部員ネットワーク」や「インデアン餅つかない」が本格的活動を始め、読者とログイン、読者と読者を結ぶ架け橋として、ヤマログはその真価を発揮しようとしています。

読者のしあわせはヤマログのしあわせ。皆々様の幸福を願うヤマログを今後ともお引き立てください。

❄ 新規入団希望者の方々へ

ヤマログでは常時入部受け付け中である。入部資格は特にない。ヤマログを愛し、命がけで活動してくれる情熱さえあれば、いつでも大歓迎だ。「入部希望」と朱書きして、どこかのコーナーに投稿してくれたまえ。

アイロンプリントコンテスト

先月号付録のヤマログマークアイロンプリント、諸君はどんなトンデモナイところにプリントしてくれただろうか？　このコーナーはそのトンデモナサを競う場所だ。自信のある部員はドンドン応募してくれ。よろしく。

宛て先

〒107 東京都港区南青山5-11-5　住友南青山ビル　(株)アスキー　ログイン編集部「秘密情報部内　アイロンプリントコンテスト係」　どんどん送れ。とにかく送れ。

ログイン秘密情報部員手帳 ‖ 連載第3回

部員手帳は早くも連載第3回目。今月はヤマログ・ハイテクコンピュータ用語辞典である。いったいどんな使い方があるのか、よくわからないが。とにかく役に立つのである。製本のしかたは先月号を見て欲しい。とはいっても、今月は4ページなので1枚だけである。だから、2つ折りにして、表紙のくる日までただひたすら待つのである。順調にいけば、今ごろはもう届いてるはずなんだけど。

ヤマログ　ハイテク

コンピュータ用語辞典

RS-232Cコネクタ：おっきなジョイスティックをつなぐところ。

IC：「がってんだ」の英訳。

アウトオブメモリ：背が高すぎてメジャーで測りきれないこと。（もも組68番　高橋正和）

アウトプット：すぐに人に屁をぶちかますこと。（さくら組39番　大野二郎）

アクセス：強い臭いのある酢。「あっ、くせーす」（こすもす組46番　萩野谷文義）

アスキー：そんなことは知らなくて良い。

アスキーコード：(株)アスキーの海抜高度。（ひまわり組70番　佐藤岳治）

アスキーネット：(株)アスキーをつかまえるための巨大な網。（あさがお組86番　甲田達）

アップル：ややっ、このドアは押すんじゃなかったのか。こりゃ失敗失敗。いい恥かいちゃったという意味。（さくら組39番　大野二郎）

クリアー：やっちゃんの「こらっ」（さくら組39番　大野二郎）

クレジットカード：「信頼がおけない」という理由でログイン編集部の人間が入手できないもの。

黒木真由美：一般にハイテク用語と思われがちだが、ただのインデアン娘である。

ゲート：酔っぱらいがもらす音。類疑語OA。（こすもす組49番　豊田裕）

ケーブル：小型ブルドーザー。軽ブル。（もも組69番　鈴木博巳）

コード：首をしめる道具。（こすもす組50番　矢嶋一隆）

GOTO：泥棒の英訳。(こすもす組53番　飴井貴治)

コネクタ：ジョイスティックをさすところ。（こすもす組51番　鈴木康二）

コマンド：困難に対する警告の言葉。（さくら組39番　大野二郎）

コール：水が冷却されて固まること。（こすもす組52番　前田純男）

コンパイラ：し、知ってるよそのくらいー。なんか、ほら、アレするやつだろ。知ってる知ってる。

秘密情報部員ネットワーク

当コーナーは、ヤマログ秘密情報部の各々が、本当に知りたい情報、知りたくても調べようのない情報を、互いに交換しあうところである。世間様からは"役立たず"とののしられてばかりの秘密情報部だが、こんなに有益な行動もおこせるのだ。入部できた喜びにあらためて胸をうちふるわせつつジャンジャン利用しなさい。で、今月のご質問は？

Q1　僕はすんごく目が悪くて、メガネなんかグルグルうずまいちゃってて、かっこ悪いので、コンタクトを使ってるんですけど、しょっ中洗面所で流しちゃうんです。ヤマログの人で、コンタクトを上手に洗うコツとか、コンタクトをすごく安く手に入れる方法とか、絶対目が良くなる方法とか知ってる人がいたら教えてください。　〔ふじ組89番〕

ふじ組89番は困っている。知ってる人はQ1の答えを書いてどんどん送ってくれ。もちろん質問も受けつけてるから遠慮するなよ。

宛て先

〒107 東京都港区南青山5-11-5　住友南青山ビル
(株)アスキー　ログイン編集部
「秘密情報部ネットワークなんでもきいてよ係」
匿名希望の部員はその旨書いておくよーに。

インデアン餅つかない 神奈川県版

「インデアン餅つかない」とは、読んで字のごとく、部員の身のまわりにあるおもしろい事や、役に立つ事を報告してもらい、マヤログ風土記として集大成し、よりいっそう楽しい情報部員生活をおくってもらおう、というコーナーだ。とつぜんだが、今月は神奈川県版である。

「小田原市の本屋には必ずログインが売れのこっている」という情報は配島正和(こすもす組44番)のものだ。ログインを買いそびれてしまっても小田原に行けばもう大丈夫だろ。小田急線百合ヶ丘駅の某ラーメン屋さんは、量が多く、値段は安く、味もそこそこだが、異様なニオイが漂い、床はぬるぬる、ハエとり紙がぶらさがっているそうだ(情報提供者不明、報復を恐れたか？)。横浜市瀬谷区には百恵さんの母校があり、伊藤かずえ、すがぬましんが出没し、ヤンパラにでた奴がいるそうだ。長井寛志(こすもす組45番)の情報も、とても役立ったね。

本部はめげずにキミたちの「イン餅」を待っているぞ。

●宛て先

〒107 東京都港区南青山5-11-5　住友南青山ビル
(株)アスキー　ログイン編集部「ログイン秘密情報部インデアン餅つかない」宛(さむいねぇ、かぜひかないようにしてね)

業務連絡

全秘密情報部員に告ぐ。たくさんのおたより誠にありがたい。ところがぎっちょんほーほけきょ。おたよりがごちゃまぜになって、整理がつかないのだ。そこで、今後は必ず、封書やはがきの表に組と番号を朱書きすること。以上。

アフターケア：あっ、そのフタ開けての意味。
（さくら組39番　大野二郎）

アルゴリズム：あるゴリラ主義。
（さくら組39番　大野二郎）

アルティマ：ウルティマの誤り。

アンテナ：なんちゃってねの意味。伊東四郎の得意技である。　（さくら組39番　大野二郎）

インターフェイス：恋の仲立ちをしてくれる友人のこと。　（さくら組46番　渡部康）

ウィザードリィ：ウィザードリィとウイザードリーのどっちが正しい表記か？　という論争には絶対巻き込まれたくない言葉。

ウルティマ：日本語表記がしにくい困ったゲーム。

永久ループ：アミダくじを複雑にしすぎる場合によくできるものだ。　（さくら組46番　渡部康）

エラー：呼吸器。

エレクトロニック・アーツ社：どう考えてもEAという略になるのに、ログインが勝手にEOAと誤解して表記してしまったために、全国にデタラメな略称が流布してしまったカワイソーな会社。本当にどーもすいませんでした。

OA：路上で酔っぱらいが発する音。
（ゆり組54番　上西勝）

OS：綱引きなどで用いられるかけ声。
（ひまわり組85番　安藤智広）

海賊行為：船をつかって略奪などをすること。

カードリーダー：「おらの車は、どれだんべ」の英訳。
（さくら組39番　大野二郎）

カタログ：かたい内容のログイン。実在しない。
（あさがお組2番　今井穣）

カプラ：たまこさんの苗字。東京ドドンパ娘など作品多数。　（ざくろ組2番　水野震治）

カラム：インネンをつけること。

キーファンクション：お猿さんのクシャミ。
（こすもす組47番　久保田昌志）

キャッシュレス：貧乏なこと。

キャラクタコード：かわいい絵がかいてあるケーブル。　（もも組69番　鈴木博巳）

QD：キュービードレッシングの略である、と思う。
（こすもす組48番　須貝尚紀）

グラフィック：酔っぱらって目がまわるぜ。
（さくら組39番　大野二郎）

ヤマログ・ハイテクコンピュータ用語辞典 募集

このコーナーはキミたちの知性と教養と知識が問われる。解釈のしかたで、その人がわかるってもんだ。しもネタけっこう、ダジャレもけっこう。でも、もう少しお洒落でインテリっぽいものもほしい。「ワープロ＝専門家へのほめことば」なんていいでしょ。

●宛て先

〒107 東京都港区南青山5-11-5　住友南青山ビル
(株)アスキー　ログイン編集部「ログイン秘密情報部内ハイテクコンピュータ用語辞典50音全部募集中係」

特選

帰ってきた 今月の口○○ン 正解者発表

やっと終わったと思ってホッとひと息胸をなでおろしていると、足もとをすくわれるぜ。突然帰ってきた大クイズ口○○ンだ！今月はええネタおまっせ。まずは「中国ジン」。さすが常連中里貴央(さくら組28番)だ。意表をつかれたぜ。しかし調子にのって「ロシアジン」とやったのはまずかった。もひとつだぜこのネタは。このへんが幹部になれない理由なんだよな。藤森大輔（あやめ組29番)！ こら！ なにが「ロンドン、ロンドンゆかいな、ロンドン、たのしいロンドン」だ。遅くまでテレビみてないで早く寝なさい。最後に紹介するのは新規入団の増井寛の作品、「ロス疑惑の三浦サン」うっププッ。いーねーこれ。君の部員番号は「こすもす組46番」だ。これからの活躍を期待しているぜ。

●宛て先

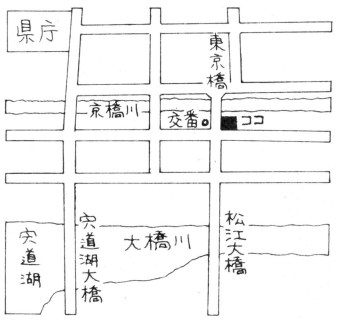
〒107 東京都港区青南山5-11-5　住友南青山ビル
(株)アスキー　ログイン編集部
「昔懐かし帰ってきた大クイズ　特選口○○ン係」

今月の停部処分

今月の停部処分いってみよー！ と思ったけど今月分のはがきに該当者がなかったので、私の手もとにあるはがきから適当に選ぶよーん。

まずは、最近ちっとも情報を送ってこない北海道の木村知美（ひまわり組27番)は1週間の停部。受験を理由に活動しようとしない東京は九段の高等すき焼大同楼の娘、坂井美和子(あやめ組59番)には3ヵ月の停部を命ずるので、ゆっくり勉強してくれ。それから特に意味はないが沼田晴子(あじさい組51番)には3日間の停部を命ずる。反省文でも書いてくれ。女の子ばかりになってしまったが、べ、べつに女の子のはがきだけ集めてるわけじゃないからな。

地図



…田辺印判店…

ハンコ作りは信用第一。5代にわたり、松江に店を構える当店なら、どなた様も安心してご利用いただけます。実印、ゴム印、みとめ印、ハンコのことならすべておまかせください。名刺、表札、趣味の落款もとりあつかっております。

今回、ログイン掲載記念といたしまして、この広告ご持参の方は、全品2割引きにて、ご注文をうけたまわります。どうぞご利用ください。

島根県松江市末次本町61
大橋通り東京橋スグソバ
電話　0852-21-4102

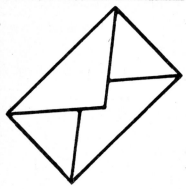
＊＊ヤマログ秘密広告大募集

ウチも"田辺印判店"みたいに宣伝して欲しい。という人は、コピーやイラストなどを考えて送ってくれたまえ。おもしろくて役に立つ広告が良い。部員に限り特別サービスなんて企画があると、採用の可能性大だぞ。

宛て先

〒107 東京都港区南青山5-11-5　住友南青山ビル
(株)アスキー　ログイン編集部「ログイン秘密情報部特約店コーコク募集係」（今月もやっと終わったよーん、バイバイ）

おたより LETTERS CORNER



編集長さん。このたびはラジオ番組にご出演いただき、ありがとやした。いきなり「がびんちよんぶー」とくるのかと思いやしたが、わりときさくな方でやんすねえ。

（静岡県　塩沢典文　15歳）

がびんちょんぶー、お聞きになったんですか！　よかったですか！　あの放送は電話インタビューだったんですが、うちの編集長は、この寒いのにやっぱり素足にサンダルばきでした。ラジオだったらパンツ1丁でもわかんないからいい、とか豪語してましたっけ。

ほかのラジオ局のみなさんも、もしこのページが目に止まりましたら、ぜひうちの編集チョに出演依頼してやってください。電話番号は、03-486-7111でログイン編集部の小島とご指名ください。あいつのことだからホイホイとOKしますよ。

ただ後がちょっと大変なんですよね。うちの店長、もとい編シューチョ、放送禁止用語も知らないし、そのくせえげつない人間なもんだからカットしなきゃならないところがたぁくさんなんです。この間だって30分話して、そのうちの27分はカットってのもありましたっけ。でも、あっ、うそ、うそ。原稿用紙返してください。——以下30ライン分原稿紛失——というわけで、ほんとーにきさくな人柄なんですよ。

11月でやめたはずの編集者

ログインを片手に町を歩いていると、不良のにーちゃんにとられてしまった。バカヤロウ〜〜〜！

（愛媛県　矢野利章　13歳）

また買えばいいじゃんか。

やっちゃん風の編集者

最近不眠症でこまっています。どういうものかというと、家の中にいて、天井からログインさんが何万冊と落ちてくるとか、学校に行く途中の落とし穴に何百回もひっかかるというわけのわかんない悪夢から目覚めて、その後ずっと眠れません。

編集部のみなさん、なんとか治る方法はないもんでしょうか？

（三重県　中原英樹　14歳）

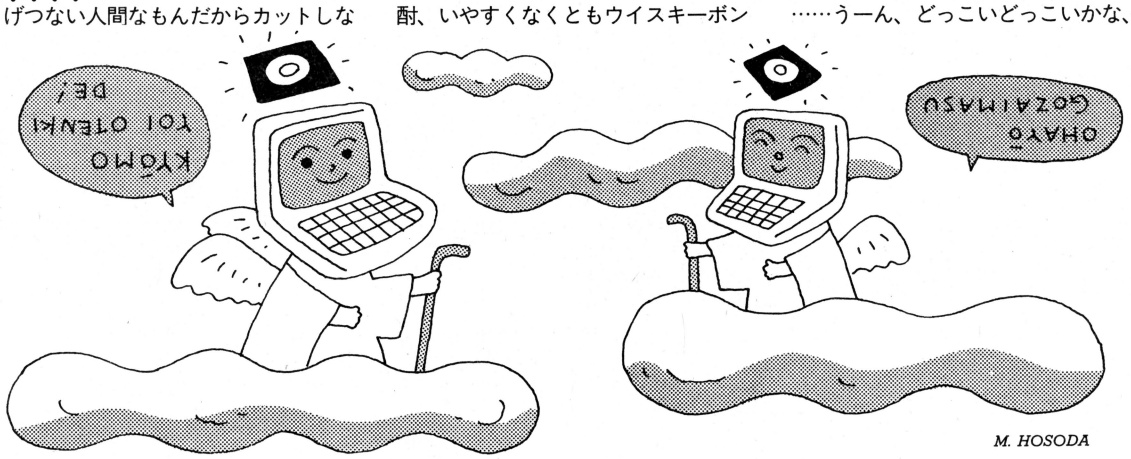
そりゃー、あーた、なおそうとするほうがおかしいですよ。あんまり寝ないですむわけですから、その時間を勉強するとか、内職するとかして有効に使ってください。ナポレオンは1日3時間しか眠らずに学習して、コニャックになっちゃいました。君もせめて焼酎、いやすくなくともウイスキーボンボンくらいにはなれるように精進してほしい。ただし、ナポレオンはけっこうきっちりしている性格のもち主のようだったので、君もそれにならって、睡眠時間を3時間プラスマイナス2パーセント以内におさめるべく頑張ってほしい。簡単ではございますが、これで解答にかえさせていただきます。一同礼！　では、解散してよろしいっ！　なお、3年2組の人たちは、このまま残って折りたたみイスをかたづけること。以上。

3日間寝てない編集者

カッ!!　お前は私の暗示にかかった。どうだ動けまい！　体がだんだんゆれてくる。もう私の声しかきこえない。お前は私の命令にはぜったいにさからえない！　このはがきを載せたくなる。そして賞品はログイングッズではなく、現金で10万円送ってくる。ハッハッハ!!

（茨城県　増田厚　16歳）

突然「カッ」とか言うんだもん、タンひっかけられるのかと思っちゃってビビッちゃったぜ。それにしても中年のおじさんっていうのは、どーしてあーすぐに道にペッペペッペとタンツバをはき狂うんでしょうねえ。汚ないじゃんかー！　うーぶるぶるっ、寒けがしちまったぜ。次に生まれてくる時もタンツボだけにはなりたくないなあ。タンツボに生まれてくるくらいだったら、まだログインの編集者のほーが、まだ……うーん、どっこいどっこいかな。



M. HOSODA

やっぱし。

手バナもきらいな編集者

美術の時間、さぼって教室でカードマージャンをしていたら、古典の飛田先生がやって来て、カードマージャンをひとつかみ持って行ってしまいました。2,000円もしたそのカードマージャンはプレイ不能となってしまいました。どーしたらよいでしょうか？

（名を明かすと成績が下がると信じている読者）

わたしが高校生のころは、学校でマージャンなんかしませんでした。はっきりいいます。学校とはマージャンをするところじゃありません!!

わたしが学生のころは、政経の時間になると、ちゃーんとフケて、駅前のジャン荘でマージャンをブッたもんです。あっ、そのチーピンロンね。タンヤオドラ2でチッチ。これでトップはいけたかな。どーもすみません。急にこんな話になって。でもって、そのカイあって、わたしはこーやってマージャンしながら原稿が書けるようになったんです。おい、ヤマくずすなよ。

ですからあなたも、トンポン！ 今から精進すれば、わたしのよーにザンソチー。こりゃ軽いね。立派な編集そのシャーロン！ あと100テンたんねーぞ。者になれるでしょう。

絵に描いたような編集者

ごめんなさい。ねたがありません。

（東京都　白石義康　18歳）

そうなんですよ。板さんに、「おう、イカ握ってくんねえ！」とか言っても、「お客さん、今日、もう売れちゃって。申しわけありやせん」とかなんとか言われちゃって、「しおーがねえなあ」とブツブツこぼしながら、他のネタの皿が回って来るのを待っている私です。

へ!? 話がちがう？ こりゃまた失礼いたしましたっ！ では、これならどうだ。『ねたがありません』に対して『種があります』。うふふすごいだろう。それじゃあ『ごめんなさい』に対して、『六面の象』！ 『アンケートはがき』に対して『クリーム絹糸も大人』！ まだあるぞ。『住友南青山ビル』に対して、『三井北赤海トム』。『（株）アスキー月刊ログイン』に対して『（茄子）昨日閂アルミ缶ログアウト』。では、とどめに一発『キミの推薦するNo.1ソフトウェアをここに書こう!!』に対して『自分も汲み取りしない梅田ニャーハード下着頭親親で上昇??』。

まあ諸君も、この〝対してごっこ〟にチャレンジしてみよう。ばんざーい！

最近物事を悪いほうに考える編集者

非常にそぼくな疑問なのですが、このアンケートはがきは本当に編集の役にたっているのでしょうか。アンケートの結果は毎号まとめているのですか？ それとも何か違うことに使用しているのですか。

（神奈川県　越川晃男　25歳）

はっきりいって立っています。アンケートはがきは、ぜーんぶが集計され、記事の人気調査から、ゲームジャンルの人気調査、ハードウェアの機種別調査、読者層調査ほか各種必要だと思われることはキチンとやってるんです。

だから読者のみなさん。アンケートはがきは必ずポストに入れましょう。もちろん記入事項はちゃーんと書いてくれることは、いうまでもない。

アンケートはがき担当の編集者

ログインさんは、他の雑誌にはないギャグがあるから好きさ！

（東京都　桑原航　13歳）

ガチョーン、ビロ～ン、あっ、と驚く為五郎ナヌ！ びっくりしたなあもお、あ～のねおっさんわしゃもうかなわんよ、いーとこはーとこいとはとこ、おさむチャンでーす、パンパカパーンパパパパンパカパーン今週のハイライト、山のアナアナアナ、アヨイショット、チョットだけよ、いいかげんにしろ！ 中国は広島生まれ、あーりがーとさーん、あほちゃいまんねんパーでんねん、これだけ働いても給料一緒です、はい今日もお父さんに来てもらいまひょ、あ～もしもしお父さん？ 青島だ！ お父さんおかゆができたわよ、すまないねえ、くえっ、シェー、はっぱふみふみ、どーもたいへんなんですからこっちからこっちの人笑ってください、誰や！ 猫にこんばんは、あよいしょっとあーいそがしあーいそがし、

映画スキャナーズ頭がポン、かめまめかめまへんねん、天王寺のドロ亀、ばかにすない！　あることないこと女放談、キャーホッ、クェッ、えっ渡辺のジュースの素ですもう一杯、イングリモングリイングリモングリ、わてが雁之助だんねん、ほなさいなら、およよ、こりゃ一本とられたよ、ハラホロヒレハレ、どんなんかなあー、はいはいはいそーですか、あらみてたのねーバイチャ、はいぼちぼちはり扇がほしゅうなる時間やね、うれしいとメガネが落ちるんですよ、ぼげムたビゲなみょーん!!　がびんちょんぶー。

さあ、キミはいくつわかったかな、正解がわかったキミは、すぐおたよりしよう。待ってるぞ。

ポートピアで漫才をやったことのある編集者

早口ことば。「赤がびんちよんぶー、青がびんちよんぶー、黄がびんちよんぶー」(3回いってみよう)

(静岡県　斉藤公彦　14歳)

あかがぎんごんぐー、あれっ。くだらねえこと言ってんじゃねー！

どうもボーッとしがちな編集者

最近、辛口の記事が少ないとお嘆きの読者が多いのではないだろうか。どうも、ビヨーン、ボヨーンの類の記事ばかりのような気がする。もう、この辺で小学生相手の方針を変更して、「酒はやっぱり、うまからピン」といわれるぐらいの雑誌に成長してほしいと思いつつ、1983年8月号のアドベンチャー特集を読んでいる。

(懐かしさで顔がセピア色になった読者)

おーおー、みんなじゃんじゃんやってくれ。すきなもん注文していーからなー。おーい、ねえちゃん、酒足んねーぞ、それから極辛のメンタイとからしレンコンね。

うーい。えっ、からしレンコンないのかよー。しょーがねえなあ。いいよ、いいよ、じゃあキムチね。ひっく、うっぷ。やろーども、今日は無礼講だぞー。うーい。このメンタイ、かれえなあ。キムチまだあ。うっぷ。地球が回ってるぞー!!　あー、ちょっとキムチ悪くなっちゃった。

とトイレに行ったすきに、ログインの編集者たちは全員、金も払わずに帰ってしまったのです。編集長ひとり残して……。ああ、辛口……。

哀愁の編集長

オレのために死んでくれ！

(長野県　須江正樹　14歳)

あっ、ちょーど良かった。ここんとこ永眠不足がつづいちゃってさあー、じゃなくて、あのねえ君。いきなり初対面の人にむかって、その言いぐさはないでしょーが。はじめての人に会ったらまず、自分はこれこれこういう者ですと名乗ってから、自分勝手であいすいませんが、お正月でもあることですし、ひとつその私のために、死亡なさっていただけませんでしょうかと、手みやげのひとつでも差しだしながら丁重にたのまれたならば、こちらとしても、ああ可哀そうでござんすねえとポンと膝をうって、農薬の1升や2升、

1985年9月号読者謝恩大プレゼント当選者発表

①パイオニア賞(レーザーディスクプレイヤーLD-7100)……該当者なし、②キヤノン賞(ワードボーイPW-10S)……東京都・双川恵吾、東京都・鯉渕敏雄、千葉県・谷口卓、③日立賞(MSXパソコンH21)……長野県・山本敬一、④ソニー賞(ウオッチマンFD-18)……該当者なし、(スポーツウオークマンWM-75)……千葉県・梅澤陽一、福岡県・林田能貴、1名該当者なし、⑤SEIKO賞(メモダイアリーBS-200S)……千葉県・田中秀樹、愛知県・川島伸介、⑥東芝賞(シュガーRT-SW7)……大阪府・中沢琢夫、⑦松下電器賞(MSXパソコンFS-4000)……千葉県・稲葉拓人、⑧カシオ賞(MSXパソコンPV-16)……大阪府・広田雅典、(ポケットカラーテレビTV-1000)……該当者なし、⑨三菱賞(MSXパソコンI_etus)……高知県・小柴茂彦、埼玉県・渡部晃央、⑩松下電工賞(ピコパコ星人)……愛知県・坪井英樹、2名該当者なし、と決定いたしました(1985年11月11日現在)、該当者なしの賞品は、1985年12月8日までに当選者が名乗り出ない場合、月刊ログイン3月号で再度プレゼントしちゃいます(敬称略)。

ぐいとひと息に飲んでみないともかぎらない。あんさんの心意気ひとつでは、湘南の塩っカライうぶ湯につかり、大波小波にもまれて育ったこの親からもらった大切な体を、さしあげましょうといってんだい。それをなんだい、おまいさん、あっしの作った寿司じゃ、くさくて食えないってえのかい？　おうっ！　じょーとーじゃねえかっ！　あっしも品川じゃ、ちょいとは名の知れた大工よ。おまいさんごときが……

話のくどい編集者

私は見た!!　ログインの編集者、足軽さんが、なんと八丈島から、静岡県の浜松へ来てゲームセンターで遊んでいたのを!!

（静岡県　正野正利　15歳）

秋の終わりに、1通のうす汚れた絵はがきが届いた。出そうか出すまいか、と何度もためらったのだろうか、はがきのふちは丸くなり、涙とも思える水滴のあとで字がにじんでいた。

文面には、ただ「もう、さがさないでください」とだけしるされていた。

差出人の名前もなく、消印が八丈島となっていることを除けば、これが足軽からのものであるという証しはなにひとつ見あたらない。

ログイン編集部でも、日々の雑事に追われ、彼の安否を気づかうこともしだいにしなくなっていた。

そこへ、あなたの「浜松のゲームセンターで見かけた」というお手紙。編集部では、すぐに浜松へと人をやりましたが、なんの手がかりもなく、みな悲嘆にくれている。

どうか、まゆげの太い、「マリオ、ブラジャーす」というような、わけのわからない駄ジャレの止まらない男をみかけることがあったら、当編集部までご一報ください。

この寒空に、足軽も同じ月を見ているのだろうかと思うと、涙をこらえることができません。

足軽　すべてがたづいた
早く帰ってこい

編集部一同

Mimiちゃんの ヨーロッパ日記

第6回

ロンドンに落ち着いたミミちゃんは今、大学に行って現代音楽の勉強をしてるそーです。では、「花の女子大生」になったミミちゃんの、ロンドン・レポートです。

「1年後、デジタル録音がますます定着し、スタジオにはマルチPCMレコーダーやコンピュータコントロールミキサー、家庭にはコンパクトディスクが増えるでしょう。5年後、デジタルシステムのあまりにも進んだ音に飽き、アコースティック楽器が見直されるでしょう。さて10年後、レコードはなくなり、音楽を聴きたい時はデータ会社に電話すると、電話を通じて各家庭のホームコンピュータにデータが送られて、ビデオと音を同時に再生するという形になるでしょうね。ただ、社会的に確立された個人主義に寂しさを感じる人々は、対話を求めて買物をするでしょうし、そんな人のために、こっとう屋としてのレコード店が残るかもしれません」

と、これはロンドンでいちばん進んでいる楽器屋さん〝syco〟（サイコ）の予測です。というわけで、今回はイギリスのミュージッシャンやスタジオ関係者なら誰でも知っている〝syco〟へ行ってきました。ここは楽器屋というよりは、〝ハイテク楽器のモダンスペース〟といった方がふさわしい感じのお店です。

古いおごそかなビルの立ち並ぶなか、うっかりすると通り過ぎてしまいそうなくらい地味な入り口を入ると、白とブルーを基調にしたモダンなスペースがいきなり目に入ります。まず受付嬢に「誰々に何時に約束してある」と取次ぎを頼むと、別の女性が現われて2階でお茶の接待。しばらくするとセールスマネージャーが来て、どんな楽器に興味があるかを話すと、今度はエンジニアが現われてスタジオに案内され、そこで初めて楽器を見るわけです。スタジオはゆったりとしたスペースがとってあって、イミュレータ、フェアライト、リンドラム等々、垂涎モノの楽器がズラリ。日本の楽器屋さんみたいにガヤガヤしてなくて、これならジックリ音を聴けそう。

ほとんどの楽器がアメリカ製、日本製で、ヨーロッパ製のものが少ないのは妙な感じです。でも「〝syco〟のポリシーは、よい楽器とよい雰囲気を売ることです」というマネージャー氏の言葉には、世界的なマーケットを持つイギリスの伝統的な重みと自信を感じました。このへんで、今月はBye!!

by 小林泉美

AFTER CARE CORNER

ごめんなさい

別冊を買った人は本誌を買うと信じてごめんなさい

あふたーけあ

▶別冊ログイン2PC-8801ゲームブック掲載の〝ドラゴンタワー〟のリストに、一部誤りがありました。右上に訂正リストを掲載しましたので、この通り打ち込んでください。なお、ディスクログインをお買い求めの方は、以下の手順で書き替えを行なってください。まず、NEC純製のN88-DISK BASICを立ち上げたのち、ドライブ1にディスクログインのゲームディスク1を入れる。LOAD〝DT〟RETURNで〝ドラゴンタワー〟のメインプログラムをロードする。次に、LIST 3150 RETURNで、3150行を画面に出し、右上のリスト通り訂正してRETURN。そして、ゲームディスクのライトプロテクトシールをはがし、SAVE〝DT〟RETURNで、ゲームディスクにセーブする。以上で、プログラムの書き替えは終りです。簡単な作業ですが、一歩まちがえるとゲームディスクそのものを壊してしまうことにもなりかねません。十分に注意して行なってください。もし、この方法がよくわからないという方がいらっしゃいましたら、試してみるまえに、編集部質問電話まで電話してください。大変、ご迷惑をおかけしたことをおわび申し上げます。

▶ログイン'85年12月号に掲載しましたPC-8801版〝ダンジョンオブ ブリタニア〟のリストに、印刷の関係上一部見づらい部分がありました。リスト1の10250行のデータ文中、19個目のデータは大文字のIです。また、同じくリスト1の10530行、16個目のデータと10640行、49個目のデータは小文字のℓです。大変ご迷惑をおかけしました。

▶'85年12月号のファミコン通信で誤りがありました。155ページ、(株)バンダイ提供のキン肉マン、オバケのQ太郎、マクロスの画面写真が、それぞれ入れかわっていました。キン肉マンはオバケのQ太郎の所の写真、オバケのQ太郎の写真は、編集部の手ちがいで掲載されていませんでした。大変申し訳ございませんでした。ここに訂正させていただきます。

別冊ログイン2PC-8801ゲームブック〝ドラゴンタワー〟訂正リスト

```
3150 TAL=PEEK(PO+DIR):IF TAL>32 THEN 327
0 ELSE IF TAL<>27 THEN AC=AC+2:GOTO 3130
```

アメリカでもみんな読んでいると信じてごめんなさい

アメリカの読者の方々、並びに日本のパソコン業界の方々、まことにもーしわけございません。ログインでは、むーかしから、あの有名なアメリカのソフトハウス〝ELECTRONIC ARTS〟を略して、〝EOA〟と表記してまいりましたが、このたび、アメリカから「あれは〝EOA〟じゃなくて〝EA〟だよーんと電話がかかってまいりました。

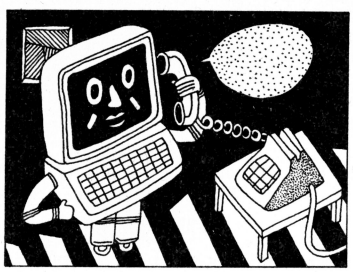
ログインが、右にあります〝EA〟のロゴを見て、かってに〝EOA〟と解釈してしまっていたのです。ごめんなさい、アイムソーリー。すんません。

以後、〝EA〟のことを、〝イーオーエー〟と呼ぶ人がいたら、「おっくれてるー」といってあげてくださいませ。

ELECTRONIC ARTS™

ログイン情報・質問電話

ログイン情報・質問電話は、月曜日から木曜日までの14時から17時までが受付時間です。☎は03-486-8086です。この曜日、時間内でお願いいたします。



アンケートはがきを書くまえに、ここを読んでおこう。

綴じ込みのミシン目つきアンケートはがきは本当にとても重要なコミュニケーションツール。ログイン編集部への率直な意見をどんどん聞かせてほしい。以下を参考にして記入してくれ！

■はがきの表

できるだけ大きく、丁寧な字で書いてほしい。切手をはる必要はないから、気楽に出そう。

■はがきの裏

マークセンス方式風の記入欄である。項目は〝とくにおもしろかった記事〟と〝関心度〟の2つ。それぞれ説明していくことにしよう。

〝とくにおもしろかった記事〟というのは、今月号に掲載されている記事の中で、わたしはこれが好き!!　オレの趣味に合ってるのはこの記事だな！　というものに印をつけてもらう欄なのだ。気に入った記事には、いくつ印をつけてもらってもいいからね。

次に関心度だ。1～5の5段階表示になっているので、自分が感じた印象に近いなーというところに印をつけてほしいのだ。

そしてその下にひろがる縦76㎜横105㎜の空白部分は、〝何でもいいから思いついたこと書いてネ♡エリア〟なのだ。ご意見、ご希望、ぐち、イラスト、などなどなんでもOKだ。できれば、明かるく楽しいおたよりを、とーってもお待ちしている次第である。よろしくお願いします。

最後に、一番下にある欄だ。〝キミの推薦するNo.1ソフトウェアをここに書こう〟エリアには、文字どーり、キミのお気に入りのソフトウェアを記入してもらうわけだ。自分の持っているマシン以外のソフトウェアでも、〝イイナー〟と思うものがあれば、それを書いてもらっていいからね。素直な気持ちで、記入するよーに。

アンケートはがきをよろしくお願いします。

▼今月のエントリー

エントリーNo.1[2nd PRIZE]
X1シリーズ
ロックンボム■長野県　小池淳

エントリーNo.2[3rd PRIZE]
PC-8801シリーズ
タリズマニック　アイル■奈良県　鈴木信彦

エントリーNo.3[3rd PRIZE]
PC-8801シリーズ
不動産王■千葉県　高見敦

R. SAKUMA

LOG IN SOFTWARE CONTEST

ログイン・ソフトウェア・グランプリとアスキーソフトウェア・コンテストが合体!
スターゲームデザイナーへの登龍門

1986年(上半期)ログイン ソフトウェア コンテスト
1月期(第26回)選考結果発表

➡応募のしかたは253ページを見よう!

エントリーNo. 1
2nd PRIZE

ゆかいなお仕事シリーズ?

Rock'n Bomb!

ロックンボム! X1シリーズ

こりゃりゃ！　またまた変わったパズルゲームだのー。なに爆弾をセットしてブロックを移動させるとな。ムズカシー問題が15面も入ってるんだってな。えっ？　何だって？　コンストラクション!?　そんなんもついとんのか。

T. MOROGA

パズルはゲームの王様だ！

"ロックンボム!"が2nd PRIZEの理由

"ロックンボム！"はなかなかよくできたゲームであることに間違いはない。プログラムテクニックよし。プログラムセンスよし。まとまりもいい。がしかし、ゲーム自体にいま一歩ヒネリがなかった。特に、パズルゲームの場合、着想が第一。そしてその着想をゲーム化するヒネリが、もうひとつ大事になってくる。いや、おしかった。(水野)

やっぱり私、アタマ使うゲームって好きじゃないだわ。とゆー人も、なかにはいるかと思うけど、どうしたって、パズルは"ゲームの王様"なのじゃなかろうか。ロールプレイングもアドベンチャーもいいけど、やっぱりパズル。パズルがいいですよ。ええ、いいです。

というわけ(どういうわけ？)で、新装開店なったログイン・ソフトウェア・コンテスト(通称ソフコン)の巻頭を飾っていただくのが、パズルゲーム"ロックンボム！"だ。たまにはアタマも使ってあげようじゃないか、ねぇ。

それではゲームの説明、入ります。

えー、まずは"ロックンボム！"がどんなパズルゲームなのかお話しましょう。パズルったっていろんなのがあるからね。15ゲームだってパズルだし、ルービックキューブだってパズル。チエの輪もパズルなんでしょ、あれ。

"ロックンボム！"の場合は、ブロックを移動させて所定の位置まで運ぶのを目的とするパズル。ただし、この移動のさせ方がチョト違う。パクダン使うアルネ(何かヘンだゾ)。パクダンを使って移動させるわけなんですねー。これが。危険なんだよね。一歩まちがうと、移動させなきゃならないブロックまで、壊しちゃうことにもなりかねない。

画面上には、その移動させるべきスペシャルブロックがひとつと、目的のゴールがひとつ。それから、移動をはばむブロックが数多く配置されている。

ここに爆弾をしかけて順番に爆発させてやることで、ブロックを移動するわけだ。与えられている爆弾の数は、それぞれ面によって決められている。爆弾をすべて使い切った時点で、スペシャルブロックがゴールに到達していればクリアー。すなわち、お仕事完了ということね。

こうやって説明してみると、「なあんだ、簡単じゃないの」と思ってしまう人もいるかと思うが、そうはイカのなんとやら。なかなかウマくは行きませんことよ。ジックリ考えて爆弾をしかけないと、ブロックがトォーンデモないところにいっちゃったりする。こりゃ難しいですよ。まったく。

こんなところで"ロックンボム！"がどんなゲームかは、わかってくれたかな。ウダウダ説明聞くより、さっそく打ち込んで遊んでみちゃった方が早いかもね(そう思う人は、リストページへ……)。

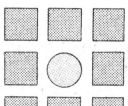
ちなみに、ここに登場するパズルは全部で15面。それぞれ考え抜かれた難問ぞろいだから、苦労するでしょう。それから、5面解くごとにキーワードが出てくるので、忘れずに書きとめておくこと。次に遊ぶときは、タイトル画面のときにKを押すとキーワード入力待ちになるから、キーワードを入力して、続きの面からスタートとなる。

おっと、もうひとつ。コンストラクションもついているのだった。詳しくは次のページいくからね。

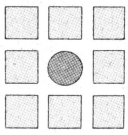
キー操作

8	上移動
2	下移動
4	左移動
6	右移動
SPACE	爆弾セット ブロックを置く
R	爆弾のリセット SELECTへ戻る
C	すべての爆弾のリセット コンストラクション時のリセット
B	爆弾をすべて表示
A	GIVE UP
K	キーワード入力
S	爆弾点火 コンストラクション時の完了

キャラクターのみなさん

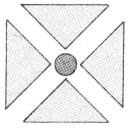


スペシャルブロック
画面上では黄色い色で表わされている。これをゴールまで運ぶのだ。

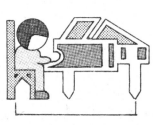


ブロック
緑色のブロック。ジャマなやつは、どんどん爆発させちゃおう。

爆弾
爆弾には爆発する順番で、それぞれ番号がつけられている。



ゴール
スペシャルブロックをここまで運んだら、クリアーとなる。



ピアノマン
ピアノをひく変な人。おどけたしぐさで点火の合図をする。

"ロックンボム！"のプログラムリストは
LISTLOG326ページに掲載しました。

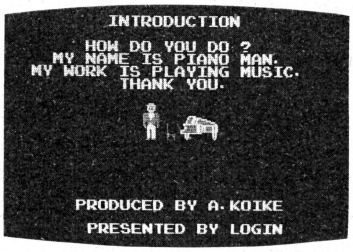
コンストラクションモードについてちょっと説明しておこう。

コンストラクションモードに入るには、タイトル画面のときにCを押せばいい。あとは画面に現われる指示に従って操作していけば、面の作成からテープやディスクへのセーブまで、流れ作業で行なえるようになっている。

オリジナル面の作成も、実に簡単。テンキーで上下左右にカーソルを動かし、スペースキーでブロックを置いていけばいいのだ。ブロックを置くときはスペースキーを1回、2回押せば空白、3回でスペシャルブロック、4回でゴールが表示される。簡単すぎて驚いちゃうなー。

ブロックの配置が完了したらSを押し、次は爆弾の数を設定しよう。ここは考えどころ。多過ぎても少な過ぎてもダメなんだからね。爆弾の数ひとつで、その面が面白くなるかつまらなくなるか決定されるのだ。

▲デモその1。ゲームが始まる前のデモもよくできている。これはキャラクターの説明だ。



▲デモその2。これはピアノマンの自己紹介。なかなか細かいところまで気がきいている。

このコンストラクションでは1回に5面ずつ作ることができる。いったん5面まで作ったら、一度セーブしておいてから次の5面にとりかかろう。また、コンストラクションで作ったオリジナル面は、コンストラクションモードに入ってからしか遊べないので注意しよう。以上、コンストラクションモードの説明でした。

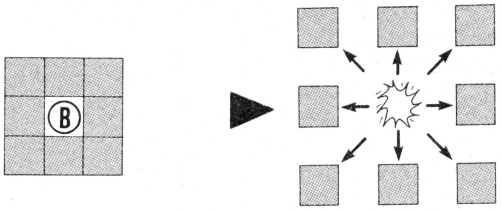
そんなわけで、コンストラクションまでついている欲張りなパズルゲーム〝ロックンボム！〟いかがなもんでしょう。プレイしてみたくなったかな。

いちおう1面から5面までのヒントというか、解答を次のページに載せておいたけど、なるべくだったら読まないでおいてね。やっぱり自分の力で解いた方がウレシイじゃない。それに、全15面クリアーしたアカツキには、謎のピアノ職人ピアノマンによるオメデトーセレモニーもあることだし、ここは独力で頑張るっきゃないっ！

それじゃあ、ゆかいなお仕事シリーズ(?)いってみようではないか！

爆発のしかた

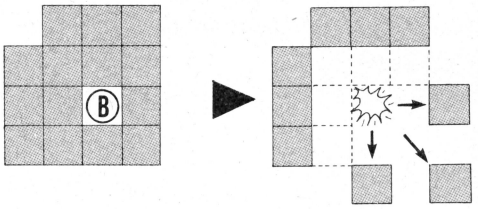
その1



まわりに何もない場合

ブロックのまわりに何も障害物がないときは、爆風によって、ブロックはひとつとなりの場所まで移動する。

その2



となりにブロックがある場合

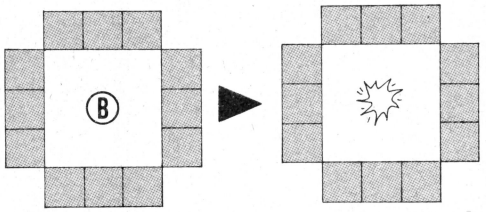
ブロックがとなりにあるときは、移動をはばまれたブロックは、爆発の影響で消滅する。ななめ移動のときも同じ。

その3

ブロックの上に爆弾をしかけた場合

ブロックの上に爆弾をしかけると、爆弾はそのブロックにしか影響を与えない。つまりそのブロックが消滅するだけ。

その4



ブロックがひとつとなりにある場合

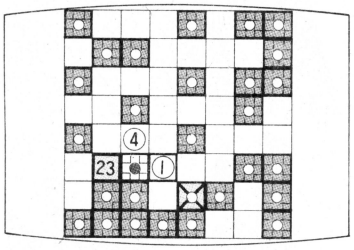
何も起こらない……。

〝ロックンボム！〟のプログラムリストは
LISTLOG326ページに掲載しました。

証言：……読んではいけません

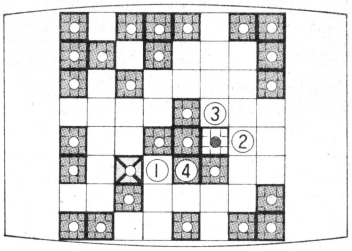
私はこうやってクリアーした！

ROOM1



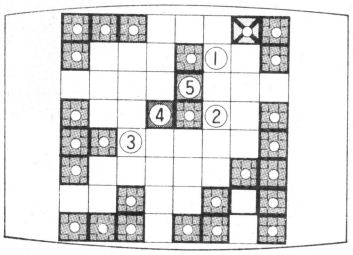
♦ええ。これは簡単でした。なんたってしょっぱなの面でしょ。これ解けなきゃハズカシイすよ。（大工/26歳）

ROOM2



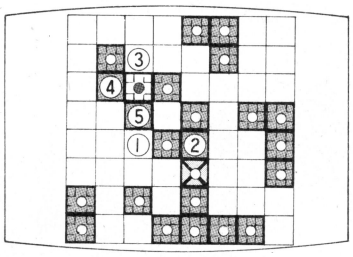
♦私の場合、家業が忙しくってねぇ。たまにしきゃイジれないんですよ。でもこのくらいはね……。（鮮魚商/42歳）

ROOM3



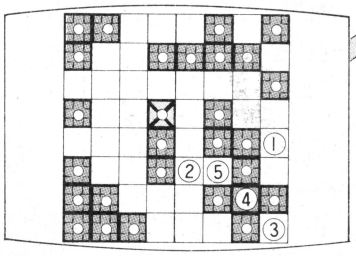
♦まかせてください。ボク得意なんです。先に道をあけておくのがコツですね。こんなの10秒です。（浪人/21歳）

ROOM4



♦いくら親が一生懸命になったってねぇ。やっぱり本人のやる気ですよ。えっ？　なんだったかしら。（主婦/38歳）

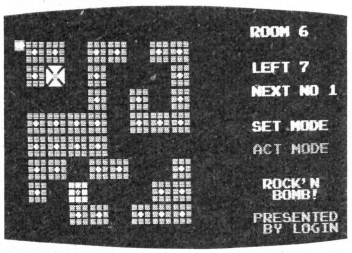
ROOM5



♦ヤッダー、ウソー、なにこれ。こんなの解けないワ。キャー！　ドーシテ。ヒェー、解けたワ！　（女子大生/19歳）

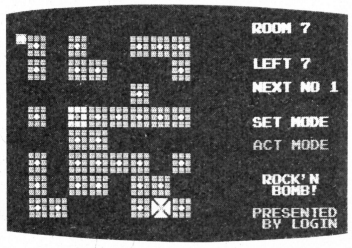
それから先は……

ROOM6



♦さて、ここから先はジョーダンではすまなくなるのだ。どういう道筋でゴールまで運んでいくか、それが問題だ。

ROOM7



♦まず最初に、どこから手をつけるべきか。スペシャルブロックに道をあけてあげるとすると、あそこだろうなぁ。

祝

これがオメデトーのシーンだ！

〝ロックンボム！〟のプログラムリストは
LISTLOG326ページに掲載しました。

エントリーNo. 2
3rd PRIZE
PC-8801シリーズ

タリズマニック・アイル
TALISMANIC ISLE

みなさんお待たせのロールプレイングゲームの登場だ

またもや登場のPC-88版RPGだ。今回のゲームの特徴は何といっても広大なダンジョンにある。全96層のダンジョンの奥深くに潜むものは何か？　超マニア仕様のこのゲームは、キミを寝不足にさせること必至だ。

一刻も早くEMPERORを倒さなければいけない

今や伝説となった、昔々の話である。人が魔法を使い、その魔法と力が世界を支配していたころだ。人間の住むアーケン国とWIZARDを王とする魔界とが手を結び、お互いによけいな干渉をしない取り決めを交わしていた。

あるとき、この平和な島国に、EMPERORを名乗る1匹の魔物が降り立った。EMPERORは、その強大なパワーにものをいわせて、またたく間に地下の魔界を支配してしまったのである。また、彼は地獄よりさまざまなモンスターを呼び寄せ守りを固める一方、その勢いに乗って地上の世界をも支配しようともくろんでいるのだった。

このことを地上に知らせようとした地底国の使者たちは、EMPERORの放ったモンスターにより、ほとんどの者が殺されたが、わずかひとり生き残り、この事実をアーケン国に知らせた。

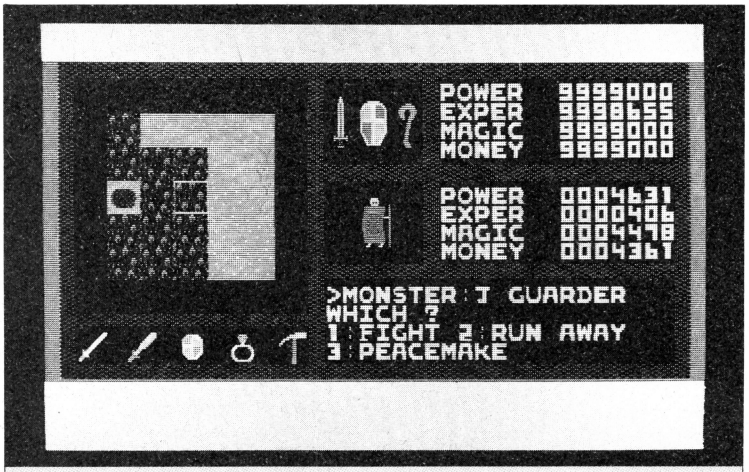
この危機を救う方法はただひとつ。地底奥深くに住みついたEMPERORを退治しなければならない。

しかし、厄介なことがふたつあった。まず、この島国の非常に特殊な構造だ。長い間、不用な干渉をしない政策のため、アーケン国と魔界の地底国とのあいだに30層のダンジョンが作られていた。また、地底国の地下には、さらに66層のダンジョンが広がり、EMPERORはその最下層で指揮をとっているらしい。

もうひとつの困ったことは、ダンジョンのマップがないことだ。アーケン国の管理する30層のダンジョンは、EMPERORが人間の侵入を防ぐために造り変えてしまい、王宮にあるマップがまったく役たたずになっていたのだ。

また、魔界の使者で道に詳しい者は地上にたどり着く寸前に倒れてしまい、地底国に広がる66層のダンジョンの情報はまるでない。生き残った使者の情報からわかっているのは、27種類のモンスターが島内のいたるところに配置されているということ。27種類の内訳は、下級が22種類、上級がWHITE KNIGHT、GOLD KNIGHT、S-ZADAM、DEVILの4種類とEMPERORだ。

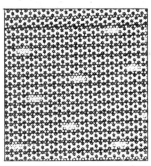
無理な戦いであることはわかっているが、とりあえず出発しよう。



●プレイ画面の見方

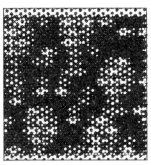
①マップまたは迷路の表示
②自分の持っている武具の表示
③自分のパワー、経験値等の表示
④敵キャラ、データの表示
⑤マジックアイテムの表示
⑥プレイヤーへのメッセージ表示

●島の上でのキャラクター



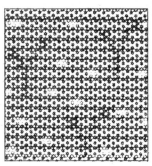
砂地

一番弱いモンスターしか出現しない。まずはここで経験値アップだ。



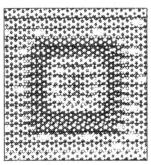
森林

少々強いモンスターが現われる。最初は近づかない方が無難だ。



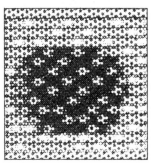
草地

砂地と同じく、弱いモンスターしか現われない。



都市

都市には、武器、防具の店のほか、病院や寺院などがある。



ほら穴

島の地下深くにある、広大なダンジョンへ通じる入り口だ。

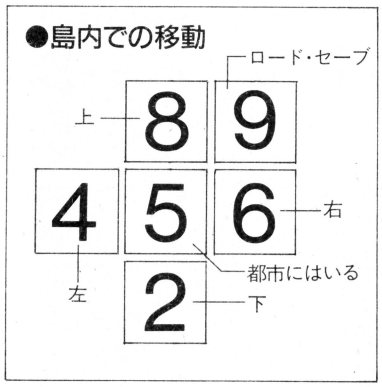
●敵と遭遇したときの行動

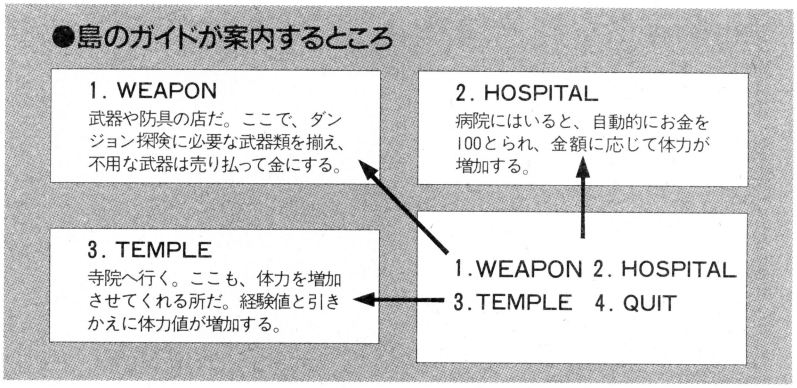
1	FIGHT	戦　闘	モンスターと戦うコマンドだ。
2	RUN AWAY	逃げる	敵前逃亡は経験値がマイナスになる。
3	PEACE MAKE	講　和	金を払って話をつける。失敗すると戦闘だ。

メッセージ表示やキー操作にひと工夫

おもしろいゲームというのは、概してキー操作も直感的でわかりやすくなっているものである。むずかしい言葉でいうとマン・マシンインターフェイスがいいのである。〝タリズマニック アイル〟の場合、このマン・マシンインターフェイスをもう少し勉強して欲しかった。最初に述べたように、遊びやすさは即おもしろさにつながる。（小島）

〝タリズマニック アイル〟のプログラムリストは、
LISTLOG335ページに掲載しました。





ダンジョンへ行く前は十分な準備をしよう

いよいよ、ゲームスタート！　島内では自分のまわりが5×5で表示され、自分はその中心のワク内にいる。島は24×24の大きさだ。

島内の移動は、上図のとおりテンキーで行なう。

島には、都市や草地などのほかにダンジョンに通じるほら穴があるが、最初のうちはここへは近寄らないほうがいいだろう。

まずしばらくの間は、都市の近くの砂地や草原でモンスターの様子を窺ってみよう。砂地や草地では、弱いモンスターしか出てこないからだ。

ここで登場するのはSNAKEとBATの2種類だ。SNAKEは体力値が250、攻撃力が60と低いので、自分の体力値や経験値、お金などを増やすのにはもってこいのモンスターだ。しかし、BATは体力値1450、攻撃力460と少々手ごわいので逃げたほうがいいときもある。ただし、逃げると経験値が下がり、講和をするにはお金が必要なので、モンスターと戦うかどうかを十分に検討する必要がある。また、逃走や講和に失敗すると自動的に戦闘モードにはいり、敵から先制攻撃を受けることになる。

SNAKEが軽々とやっつけられるようになったころになると、少しはお金がたまったはずだ。お金ができたら都市へ行ってみよう。

都市には、武器・防具店、病院、寺院があり、島のガイドがそれぞれの場所まで連れて行ってくれる。

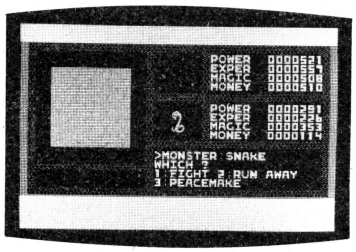
武器・防具店では、下の表にある8種類の武具を販売している。初めのうちは、それ程お金もないのでナイフやオノくらいしか買えないと思う。でも最初はそれでいいのである。安い武器でも無いよりはずっとましだ。

武器を手にしたら、再び都市を出てモンスターと戦う。都市で消費した財力を元に戻し、さらに増やすためだ。

再びある程度お金ができたら、さらに上級の武器を購入しよう。このときに、今まで使っていた古い武器を売り払ってしまおう。武器・防具店では、店頭販売価格の半額の値段で引き取ってくれる。こうすることによって、プレイヤーは武器類購入時の経済的負担を少しでも軽くすることができるのだ。

うまく武器をころがすことができれば、SWORDやL-SHIELDを手にするのにそう長くはかからないだろう。

武器を手に入れるために無理な戦いをして、身体が傷ついたときは病院へ行こう。ここに入ると、支払った金額1に対して2の割合（増加した体力値＝2×支払った金額）で体力値が増えるようになっている。



▲一番弱いモンスター〝SNAKE〟だ。まずはこいつを軽々とやっつけられるまで遠出はするな。

また、体力値を増やしたいが、所持金が少ないとき、経験値に余裕があるときは、寺院へ行くといい。ここに入ると、自動的に経験値を100取られ、減少した経験値に応じて体力が増加されるようになっている（増加した体力値＝3×減少した経験値）。

●武器リスト

武器＼値段	売り	買い	コメント
KNIFE	300	600	安い武器だが、とりあえずあると便利だ。
AXE	900	1800	オノ。これで敵をたたき殺す。
SPEAR	3000	6000	ヤリだ。この辺から値段も高くなる。
B-AXE	10800	21600	高級版のオノだ。破壊力のほうも大きい。
SWORD	40800	81600	最も強力な武器だ。いつかは必ず入手したい。
S-SHIELD	1950	3900	ヨロイ。武器と合わせて防具も揃えたい。
O-SHIELD	5250	10500	〝並〟のヨロイ。せめてこれ位はほしい。
L-SHIELD	14550	29100	最高級のヨロイだ。これがあれば心強い。

〝タリズマニック アイル〟のプログラムリストは、LISTLOG335ページに掲載しました。

小まめなデータセーブとマップ作りが命だ!

十分な装備が準備できたら、いよいよ敵の本拠地、ダンジョンへと向かう。先にも書いたように、ダンジョンは合計96層にも及んでいる。一朝一夕にはこの探険が終わらないことを肝に銘じておいてほしい。

ダンジョン内での移動も、先程と同じくテンキーを使用する。右の図のとおり少しばかりキーが増えている。キー操作で注意が必要なのは、[1]、[3]、[5]、[7]の4つのキーの使い方だ。

まず、階段の昇降は特に慎重に行なわなければならない。階段には、昇るだけ、または降りるだけといった一方通行のものが多くある。また、なかには、階段を降りたら出口のない密室に閉じ込められてしまうといったワナもダンジョンのいたるところにある。このようなワナにはまらないように、階段の昇り降りのときは、必ずキャラクターをテープにセーブしておくことだ。

ダンジョンのなかには、その壁を壊さないと先へ進めない所が何ヵ所かある。そういうときに[3]キーを使うのだが、これにはMAGICAL PICKというマジックアイテムが必要。また、一定の経験値がないと使えない。[3]キーの濫用も禁物だ。

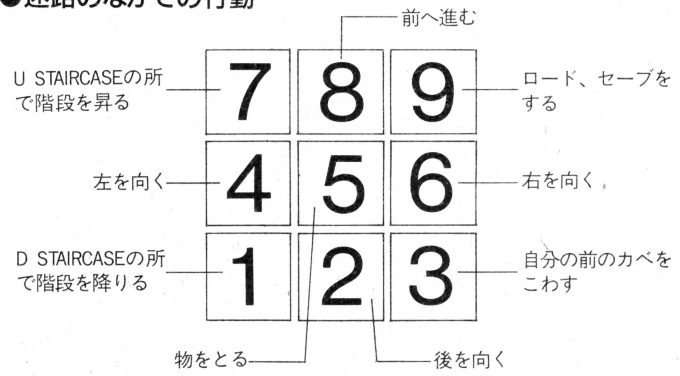
モンスターと戦って勝った後には、ときとしてマジックアイテムが落ちていることがある。これらを拾うときに使うのが[5]キーである。

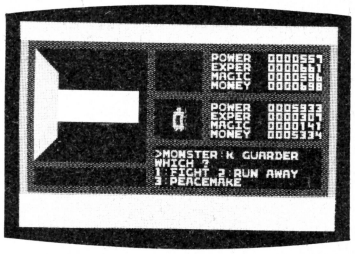
マジックアイテムには敵に与えるダメージを100倍にするFIRE SWORD、自分の経験値に応じたダメージを与えるTHUNDER SWORD、自分の受けるダメージを1/100にするMAGICAL-SHIELD、敵から奪う金を20倍にするMAGICAL RINGがある。これらのアイテムは絶対必要で、地上で買った武器だけでは、最後までたどり着くのは困難だ。

全部で96層のダンジョンを解いて、最下層のEMPERORを退治するまでには相当の時間がかかることだろう。このゲームを終了させるには、人並はずれた根気と一歩一歩を正確にマッピングする慎重さが必要なのだ。

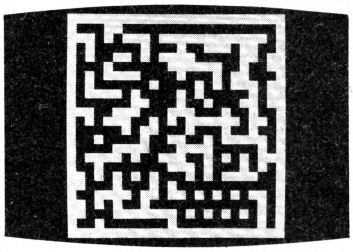
1日も早く、アーケン国と地底国の平和を取り戻してほしい。健闘を祈る。

●迷路のなかでの行動

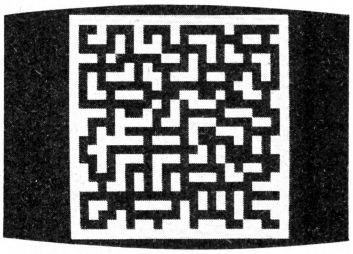




⬆ダンジョンへの侵入を阻止するGARDER登場。備えは十分か？　引き返すなら今のうちだぞ。



⬆ダンジョンのマップをほんの少しだけ紹介だ。しかし何階かはヒミツ。



⬆こまめにマッピングすれば、おのずと道が開けてくるはずだ。あせらないこと。

●モンスターのリスト

名　前	特　徴
SNAKE	島内のいたる所に棲息する。
BAT	昼でも飛びまわっている困り者。
J-GUARDER	迷宮入り口の警備兵。
Q-GUARDER	迷宮内では一番弱い敵。攻撃力は高い。
K-GUARDER	GUARDERの隊長格のモンスター。
VASER	魔法を使って、経験値に攻撃してくる。
GOST	殺された島の住人たちの霊だ。
KNIGHT	この辺からは、強い武器、防具が必要。
SKELETON	生命を持たず、迷宮内の魔力で生きる。
WIZARD	もとの迷宮の王。
BLACK KNIGHT	主に第2の島以後に登場する。
GOLD KNIGHT	KNIGHTのうちで最も強い。
S-ZADAM	EMPEROR直属のモンスターだ。
DEVIL	EMPERORを除く、モンスターの中心格。
EMPEROR	こいつを倒すのが今回の最終目的だ。

〝タリズマニック アイル〟のプログラムリストは、
LISTLOG335ページに掲載しました。

エントリーNo. 3
3rd PRIZE

PC-8801シリーズ(要漢ROM)
シンプルなマネージメントゲームだ!

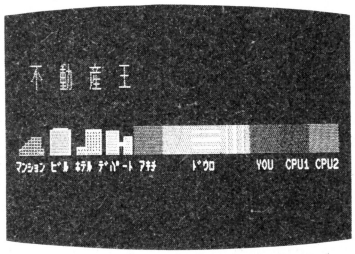
不動産王

君はNo.1になれるか?

〝不動産王〟はちょっぴり渋めのマネージメントゲーム。億単位の金を思いのままに、土地を買いビルを建て、大地主をめざすのだ。2人のライバルはかなりてごわいから、心してかかってほしい。シンプルだけど、やりごたえのあるこのゲーム。コタツにあたりながら、ビッグビジネスを体験できるなんて……寒さもブッとんじゃうぜ!

Y. DEN

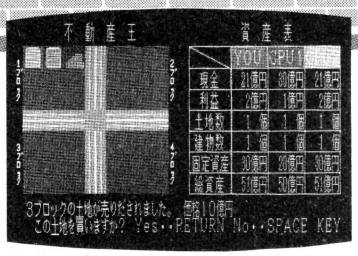
〝不動産王〟のプログラムリストは
LISTLOG349ページに掲載しました。



🏠マンションやホテルのパターンだ。無理して覚えなくても、プレイしながら頭に入る。

購入する物件たち

土地……10〜20億円	9区画が4ブロックあって、全部で36区画ある。地価は初め10億円。のこり3区画になると20億円に値上がりだ。
マンション……10億円	デパートの収入源になる(次ページ参照)。序盤戦では、その安さゆえ重宝する。なかなかモダンなデザインだ。
ビル……20億円	ホテルの収入源である。マンションもそうだが、他人に建てさせて、利益を吸い上げるのがカシコイと思う。
ホテル……40億円	ビルの無いところにホテルは建たぬ、ということわざのとおり、ビルの密集地に建ててくれたまえ。少し高いぞ。
デパート……50億円	50億なんて最初のうちはなかなか工面できないと思う。デパートが建つようになったら、もう一人前なのだ。

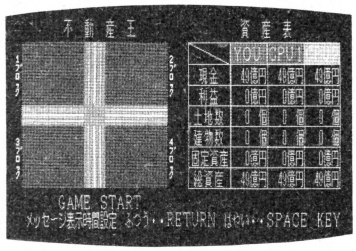


🏠土地は買える時に買っておくこと。値上がりしてからでは、時期すでにおそし、である。

キミもビッグになろう Let's フドーサン!

コンクリートジャングル。その冷たく、乾いた世界にあるものは、そびえたつビルディングだけではない。不動産に魅せられた男たちの、熱く、手に汗にぎるような戦いが、繰り広げられているのである。より多くの土地を手に入れ、より多くのビルを建てる。そして最後に、もっとも大きい不動産を得た者。その者こそが、キング・オブ・フドーサン、〝不動産王〟なのである。

とまあ、ギョーギョーしくなってしまったが。このゲームは、キミの不動産屋さんとしての才覚を試すものなのである。もちろん、不動産屋さんといってもいろいろある。アパートやマンションのあっせんをしている不動産屋さんもあれば、億単位の金を動かす、大規模な不動産屋さんだっている。キミがつとめるのは後者だ。不動産屋さんというより、実業家の感覚でとりくんでもらいたい。他のプレイヤー2人も、よくできた思考ルーチンのおかげでかなり手ごわいぞ。



🏠じっくり考えながらプレイしてほしい。でも、〝ふつう〟では遅すぎるかもしれないね。

操作はいたって簡単だ シンプル フドーサン

各プレイヤーのスタート時での資本金は49億円。ロールプレイングゲームなんかのように49ゴールドとか、49クレジットなんていうヤボなことはしない。ズバリ、単位は億円だ(だからといって、それがリアルだというわけではない)。

プレイヤーのすることは、土地を買うことと建物を建てることだ。操作はカンタン。スペースキーとリターンキー、そして、1から4の数字キーだけですべての命令が下せるのである。シンプルすぎて、何にも説明することが無いくらいなのだ。

とはいっても、いちおう手順を説明しておこう。RUNさせると各種建物が表示され、その後初期画面がセットされる。そして、まずメッセージの表示時間を尋ねてくる。初めてならば遅いほうを選んでほしい。2回目からは速いほうで十分ついてこられると思う。

土地の購入、建物の建築、利益の計上、この順にゲームをすすめていく。買える土地がなくなった時点で、ゲーム終了。固定資産と総資産の両方がトップの者が不動産王になれるのである。固定資産とは土地と建物の価格を合計したもの。持っている土地が大きいほど、建物が多いほど、いいわけだ。総資産はそれに手持ちの現金を加えたもの。不動産王になろうとしたら、現金をいくらためこんでも仕方ない。現金は必要最小限にとどめて、積極的に不動産を買っていく、攻めの姿勢が肝要である。

覚えておくとトクだぞ How to フドーサン

世の中のしくみ、不動産の森羅万象を知らずして、不動産王になることは不可能だ。よーく、勉強してもらいたい。

● 土地

不動産の基本。不動産のなかの不動産は土地である。道路でくぎられた土地が全部で4ブロック。さらにそれを9区画に分けてある。初めの地価は1区画あたり10億円。それぞれのブロックで、のこり3区画になると、20億円に高騰する。もし、10億円の区画が1

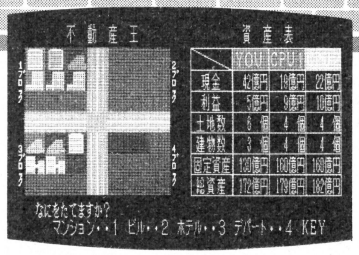
画面デザインは ゲーム作りの第一歩だ

ゲーム作りで、ある程度重要な役割を占めているのが、画面のデザインおよびグラフィックである。パッケージとして売ろうという気があるのなら、これを軽視しちゃいけない。その意味では、この〝不動産王〟はまあ合格。70点をあげよう。ただ、ゲーム内容が少し薄かった。プレイヤーを徹夜させるような魅力がほしかったね。(塩崎)

〝不動産王〟のプログラムリストは
LISTLOG349ページに掲載しました。

利益の計算

土地	ゼロ
貸マンション	貸マンション数×1億円
貸ビル	貸ビル数×2億円
ホテル	同一ブロック内のビル数 / 同一ブロック内のホテル数 ×4億円
デパート	同一ブロック内のマンション数 / 同一ブロック内のデパート数 ×5億円



▲建てる建物を1から4のキーで選び、建てる区画を同じく1から4のキーで選ぶ。簡単だね。

個しかないときに、それを２人以上のプレイヤーが買おうとすると、抽選となり、乱数で１人のプレイヤーのみ買うことができる。２区画しか残っていない時に、３人みんなが買おうとした時も同様である。

土地の買い広げかたが、このゲームのキーポイントだ。価格が10億円のうちに、うまく確保しておくと、後々有利に進めることができる。土地を買っておくか、建物を建てて利益を得るか、そのかねあいが妙味である。

● **マンション**

マンションを建てるには10億円必要だ。マンション１個あたり１億円の利益がでる。

● **ビル**

大仁堂ビルのような貸しビルのこと。建築に20億円かかる。利益は２億円である。

● **ホテル**

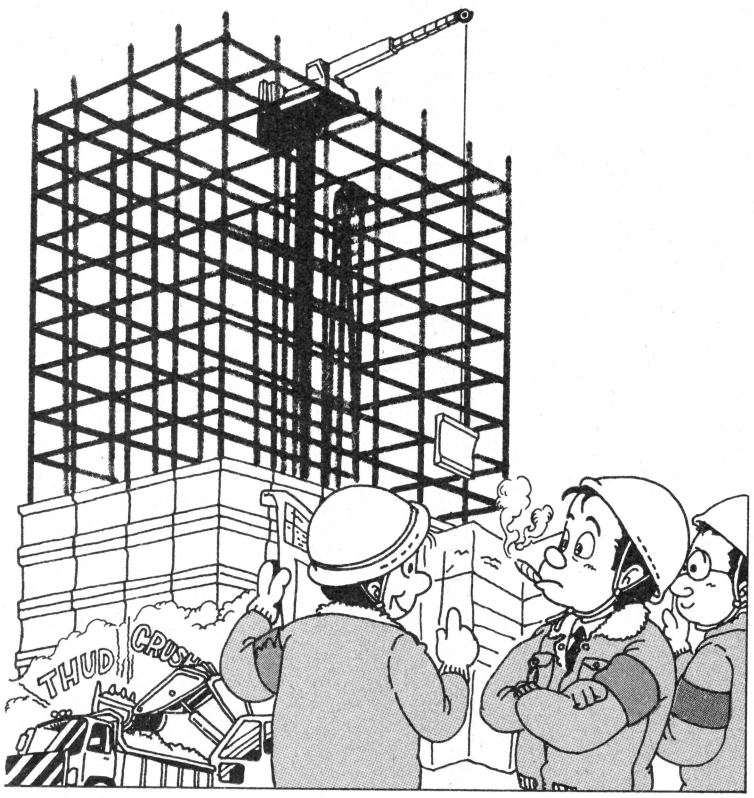
ホテルを建てるには40億円必要だ。ホテルが利益をあげるためには、そのブロックのなかにビルがなければならない。ホテル１軒につきビル１個ならば４億円の利益。ビル２個なら８億円だ。反対にホテルが２軒も３軒もひしめいていると、２分の１、３分の１に利益が分けられてしまうのである。

● **デパート**

デパートを建てるには、最高の50億円が必要だ。最初の１個を建てるまでは、かなり辛抱しなければならない。デパートはマンション１個あたり、５億円の利益をあげる。ホテルと同様、マンションが多いほど利益が大きく、同業者がいる場合は山分けとなってしまう。

● **利益**

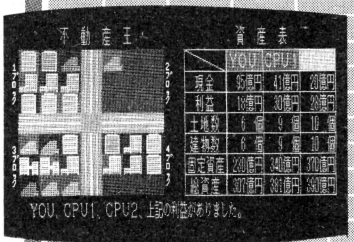
それぞれの建物が、いくら利益を生むかはすでに説明した。実質的な利益は、それぞれの建物が生む利益の合計に、90から110パーセントをかけたものである。よーするに、１割程度利益が増えたり減ったりするのである。物価の変動や景気の好不調によるものと考えてくれたまえ。



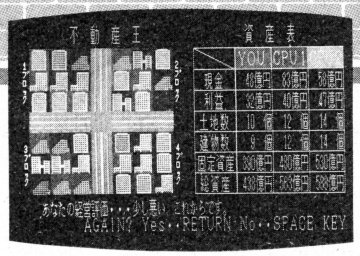
勝利への近道教えます ビクトリー フドーサン

ここまで読んでいただければ十分プレイ可能だ。でも、このゲームはかなりむずかしい。何度プレイしても勝てないという人は、ここから先をよく読んでほしい。

初めに土地を買い、ビルを建てる。そして、次の回も土地を買って、マン



▲初めのうちは数億円程度の利益だが、じきに数十億は稼げるようになる。



▲固定資産と総資産ともにトップでないと、不動産王にはなれない。バランス感覚が必要。

ションを建てる。ここまでは定石ではないだろうか？　あとはホテルやデパートを建てるために、コツコツと資金をためていく。この時、ただボーッとしていてはいけない。必ず、マンションやビルが密集するブロックがでてくるはずだ。できれば、ビルが2、3個建っているブロックを1区画買っておいて、40億円たまり次第、さっそくホテルをそこに建てるのだ。他のプレイヤーが建てたマンションやビルを有効に利用するのがコツである。

終盤が近くなったら、現金を遊ばせておかずに、手あたりしだいに買いまくり、建てまくること。他のプレイヤーの現金に常に注意することも肝心だ。CPU1とCPU2はそれぞれ個性を持っているので、数回プレイすれば、相手の手を読んで戦略をたてることもできるはずである。

設定が固定されている。乱数の要素も少ない。コンピュータの思考パターンが常に同じ。これらは、このテのゲームにとって、欠点といえるかもしれないが、必勝手順を探すという、楽しみ方もあるのではないだろうか。プログラマー自身、必ず勝てるわけではないが、思考ルーチンを熟知しているため、だいたい勝てる、と言っている。フツーにプレイするのに飽きたら、ぜひ試してみてほしい。

飽きてる暇なんか無いスーパー フドーサン

このゲームはとてもシンプルだ。発展性も持っている。もっと高度で、奥深い、シミュレーションゲーム的要素を持ったゲームになる素質をそなえていると思うのである。オールBASICでできているから、改造に挑戦してみてはいかがかな。

不動産業に税金はつきもの。固定資産税をかけることにより、土地の購入がむずかしくなる。空き地は税金ばかりかかって利益を生まないから、とりあえず買っておいて、後でなにか建てる、といったパターンが損になる。かといって土地を買いひかえていると、他のプレイヤーにとられて、20億円に値上がりしてしまったりする。税金の考え方をとり入れることにより、深みのあるゲームになるだろう。

また、マルチプレイヤーゲームにしてみるのもよいのでは？　各プレイヤー間の売買を可能にしたりすれば、ずいぶんおもしろくなると思う。

〝不動産王〟はよくできたソフトだと思うから、ぜひ1度プレイしてみてほしい。「こんなふうにしたら、もっとおもしろくなるんじゃないかな」と考えさせるソフトは、良いソフトの一種ではないでしょうか？

(漢字表示ルーチンはシステムソフト監修の〝PC-8801mk II Tech-Know〟のものを使っています)

スターゲームデザイナーをめざすきみ、いますぐソフコンに投稿しよう!

『ログイン ソフトウェア コンテスト』では、毎月3本のオリジナルプログラムをエントリーし、上半期、下半期、それぞれ18本のエントリープログラムを対象に選考委員会を開きます。その結果は、1月号、7月号の誌上で発表いたします（第1回の選考発表は'86年7月号誌上になります）。

特に優秀なプログラムがエントリーされていた場合は、最優秀賞、優秀賞として表彰いたします（該当作なしのときもあります）。最優秀賞を受賞したプログラム、優秀賞を受賞したプログラムの一部は、パッケージとして販売されます。

ログイン ソフトウェア コンテスト 募集要項

●**応募部門**……Ⓐゲームプログラム部門
　Ⓑゲームシナリオ部門

●**応募条件**……未発表のオリジナル作品で、(株)アスキーの要請により、ログイン誌上で掲載およびテープログインン、パッケージとして販売できるものに限ります。入選者とは(株)アスキーと独占的使用許諾契約を締結させていただきます。他人のプログラムの全部または一部コピーしたもの、二重投稿などは固くお断わりいたします。

賞金30万円＋パッケージ販売

●**応募方法**……応募作品には、以下の書類を必ず同封してください。

①プログラムを記録したメディア。

②ロード方法、実行方法、遊び方などの説明書。

③住所、氏名、年齢、電話番号(連絡先)、賞金および印税の振り込み口座（銀行名、支店名、口座番号、名義人、名義人の住所）を明記したもの。

なお、20歳未満のかたは、保護者のかたの承認を受け、保護者のかたの住所、氏名、電話番号も明記してください。

●**賞金**……エントリーされた方には、賞金をさしあげます。

●グランプリ……賞金30万円

●2ND PRIZE……賞金20万円
　3RD PRIZE……賞金10万円

また、すべての受賞作品に対して、月刊テープログインの印税が支払われます。

コンテスト最優秀賞、優秀賞の一部（1月号、7月号で決定）は、パッケージ化の対象となります。その際は、パッケージの印税(当社規定)をお支払いいたします。

●**宛て先**

〒107 東京都港区南青山5-11-5 住友南青山ビル
(株)アスキー　ログイン編集部
『ログイン ソフトウェア コンテスト』係

移植版も大募集

このコーナーでは、過去のログイン誌上で発表されたソフトの他機種への移植版も広く募集しています。移植版ができましたら、ぜひ上の宛て先までお送りください。

〝不動産王〟のプログラムリストは
LISTLOG349ページに掲載しました。

スターゲームデザイナーがキミのプログラム作りの壁を破る！

ゲームメイキング相談室

ここのプログラミングのしかたがわからない、どうやったらもっと速くなるの？　というプログラマー諸君の素朴な、マイナーな、マニアックな質問にすべてお答えする『ゲームメイキング相談室』。今月から堂々新装開店！　堀井雄二先生とゲヱセン上野君の連載コーナーもスタートしたぞ！

解答者たち

ゲヱセン上野　堀井雄二　高橋青年

Q アドベンチャーの辞書方式について

アドベンチャーゲームを作ろうと思うのですが、会話文などでデータがいっぱいになって、メモリが足りません。そこで、あの南青山アドベンチャーにも採用されているという〝辞書方式〟というテクニックを使いたいのですがやり方がよくわかりません。どうか教えてください。

大阪府　楠田寛人

A 〝辞書方式〟は確かにメモリの節約になります。

南青山アドベンチャーのことは、よくわからないので、ボクの作品を例にとると、『軽井沢誘拐案内』でも少しだけ〝辞書方式〟を使っています。

クミコ「あなた…

とかの波線部をコードにしてあるのです。

つまり、プリント文中に『￥1』が出てきたら、その部分を『クミコ「』に変換して表示する。『￥2』なら、『にしむら「』に変換する、とかやっています。

ちなみに『クミコ「』は、色指定コード、ひらがなカタカナチェンジコード、〝クミコ〟の3文字、ひらがなカタカナチェンジコード、色指定コード、〝「〟の1文字、で、合計8バイト使用します（〝FIクミコIG「〟の8バイトです。10月号のこのコーナーで『軽井沢…』のひらがな表示ルーチンの取り出し方と使用法を暴露してあります。詳しく知りたい人は、そっちも読んでください）。

で、8バイト使用するところが『￥1』で書いておくと2バイトで済みます。つまり6バイトの節約。しかも、『軽井沢……』は、文章のほとんどが人のセリフではじまりますから、たとえば1000文章あるとして、6000バイトの節約になります。これはすごい！

というわけで、ひんぱんに使用する単語や文節は〝辞書方式〟を使ってコードにしておくと、かなりのメモリ節約になるわけです。

では、その方法を。

（ホントはマシン語レベルのデータとして文章をメモリ中にPOKEしておき、文字コード以外の数を辞書として使用するというのが、1ばんの省メモリなのですが、ここではわかりやすく説明するため、BASIC のデータ文として文章があることにします）

データ文中の辞書コードを『￥××』とすることにしましょう。『××』は『01』とか『79』とか単語番号です。つまり文中に『￥』が出てきたら次の2ケタの数字を判断し、その単語におきかえてあげるプログラムを組めばいいわけです。

まず、辞書にする100個の単語を、D$(X)という配列に読みこんだとします。5000行から単語をDATA文にしてあるとすると、

```
RESTORE  5000
FOR I=0 TO 99
READ D$(I):NEXT
```

というようになりますね。

つぎに文章の表示ルーチン A$ に表示する文章を入れて、ここにとんでくるようにして、

```
1000 L=LEN(A$)
1010 FOR I=1 TO L
1020 K$=MID$(A$,I,1)
1030 IF K$="¥" THEN K$=D$(VAL(MID$(A$,I+
1,2))):I=I+2
1040 PRINT K$;
1050 NEXT:RETURN
```

と、これでOKです。

1030行で、『￥××』を判断し、単語に変換していますね。ウソだと思ったら試してみてください。

ただしこれは、辞書コードに3バイトも使うことや、単語を配列として読みこむなど、かなりのメモリを食っています。

文章や単語をメモリ中にPOKEしておき、それをPEEKで操作するようにすると、もっと省メモリになるわけですが、そのへんは自分でやってみてください。

考え方さえわかったら、あとは楽勝でしょう。よかった、よかった。（ゆ）

Q 両手で華麗にキーをたたく方法

両手でなかなかキーが打てません。どうしたら速く正確にできますか。

千葉県　宮崎司

A やあ、そうかい。実はね、ボクも速く正確に打てないのさっ。だからそれほど気にする必要はないよ。おわり。なーんてね、ウソだよウソ。まず右手の人差し指をJのところ、左手の人差し指をFのところに置いてみ

よう。そこがホームポジションだ。

でもって左手の人差し指が45RTFGVB、中指が3EDC、薬指が2WSX、それより左側全部が小指とゆー感じ。

右手も同じように人差し指が67YUHJNM、中指が8IK,、薬指が9OL.、小指はそれより右側全部を受け持つのだ。

このよーに指の働きを分けてキーを打つ練習をしよう。

しつこくしよう。

そーすればきっと明るい未来が開けるハズだよん（なんのこっちゃ）。

（上）

Q SOUND命令で音が出ません……

このあいだSOUND文でプログラムを打ちました。しかしいくらSOUND1,1 とやっても音が出ません。なぜ、SOUND1,1 ひとつでは音が出ないんでしょうか。

大阪府　高木永吾

A SOUND命令については、高木君の他にも様々な方から質問はがきをいただきました。ざっと読んでみますと、やはり、各レジスタのことがわかっとらん連中ばかりでございまして、前号でも解説したんですが、「しかたねぇ、もう1回やるか」、なのでございます、ハイ。歯が痛い？

SOUND 1,1 という命令は、レジスタ1に1という音程（周波数）データを入れただけのもので、これだけでは音は出ません。最低4つのレジスタを使わないと音が出ないのですね、実は。例えば、チャンネルAからピーという音を出すんだったら……。

```
10  SOUND 0,21
20  SOUND 1,1
30  SOUND 7,62
40  SOUND 8,15
```

とすればいいのです。

つまり、レジスタ0と1でチャンネルAの音程を決め、レジスタ7を「チャンネルAから音を出す」ように設定。そして、レジスタ8のボリュームを15にしたわけ。あとは前号のこのページを読んで、マニュアルをよく見てテキトーにレジスタをいじっているうちに、いろんな音が作れてしまう、とゆーウワサを信じよう！

（高）

Q パソコン用すごろくはどうやって作るの？

もうすぐお正月なので、『すごろく』で楽しみたいと思います。どうかパソコンを使って『すごろく』をやるプログラムを教えてください。遊ぶ人数は4～5人です。

神奈川県　植谷隆康

A すごろくは、なんといっても、あのすごろく盤の上で実際にコマを動かすところに、よろこびがあると思う。すごろく盤は、とにかくデカイほうがワクワクするのだ。

堀井雄二の 実践的 アドベンチャーのつくり方 Vol.1

今回から、このコーナーで、アドベンチャーゲームの製作講座をやってゆくことになりました。

読者の皆さんから、「アドベンチャーゲームは、どうやってつくっていったらいいのですか？」などの質問が多く、それに1回きりのQ&Aで答えるのは、ほとんど無理。それならいっそ、段階を踏んで、少しずつ講義してゆこう！　と決定したわけです。これからアドベンチャーゲームをつくりたいと思っていた人たち、さあ、よろこんでください。

このコーナーを読んでいれば、いつかキミにも、アドベンチャーゲームがつくれるぜっ！　と、前置きは、これくらいにして、さっそくはじめたいと思います。

＊　　＊

アドベンチャーゲームをつくるにあたって、まず一ばん最初にやるべきことは、なにかっ!?

それは、もちろん、ストーリー作りです。

冒険物か、推理物か、どんなジャンルにするか？　場所、時代背景など、どんな設定にするか？　登場人物は？　物語はどうはじまって、どう終わるか？

などなど、しっかりしたドラマ作りが、まず必要になります。

この場合、気をつけたいのが、登場人物たちの性格づけ。ちょっとしたワキ役でもちゃんと性格づけしておくと、セリフ等にその性格がだせて、ドラマに厚みがでます。

あと考えるべきことは、どこに物語のクライマックスをもってくるか？

物語のラストのクライマックス以外にもいくつかお話の山を用意します。これがないと、だらだら続くだけのノッペリしたアドベンチャーになってしまいます。

と、描象的なことばかりいっても、しかたがないので、ここでは、いきなりストーリーができた！　ということにします。

「よーし、タイムトラベル物のアドベンチャーをつくってやろう！　主人公は、時間局のエイジェント。彼の駐在する時間局支部は昭和にあって、その時代に彼の恋人がいる。彼女は彼が時間エイジェントであると知らない。

ところが、ある日突然、彼女が消失する。誰かが過去において、なにかしたため、彼女の存在が歴史のプログラミングからはずされてしまったのだ。

しかも、そのことが原因なのか、本部のある西歴2000年で第3次世界大戦がおこり世界はほろんでしまった。

ゲームの目的は、この狂った歴史をもとにもどし、歴史を狂わせた犯人をつかまえること。

主人公のタイムマシンには時間移動の制限があり、いけるのは、幕末、昭和30年、現代（昭和61年）、そして2000年だけ。ただし、この4時空は自由に移動でき、過去にとった行動はすぐにその未来に影響する。つまり主人公であるプレイヤーは、いろんな時代にいき、人々に会い、話を聞き、

すでに知っている歴史とどうちがうかを調べながら、修正してゆく。修正した結果はその時代の未来にいくと、すぐに見ることができるのだ！

しかし、ときどき歴史のなかに見えかくれする犯人の影……。よーし、これで話をつくろう！」

というふうに話は、どんどんできあがっていきました。もちろん登場人物も、その時代にしかいない人や、3時代以上にわたって登場する人など、いろいろ設定しました。

そして、プレイヤーの過去にとった行動が、どう未来をかえるかの因果関係を書きだし、ゲーム終了までのストーリーが完成したとしましょう。やったぜ！

と、ここまでがストーリー作り。これが終わると、いよいよプログラミングのための作業にはいってゆきます。

さあ、このあと、するべきことはっ!?

（以下、次号につづく）

というわけで、すごろく盤をパソコンのディスプレイにしてしまうのは、なんとしても避けたい。

そこで、パソコンにはサイコロの役めだけをやらせることにしよう。つまり、乱数をつかって1～6までの数が出るプログラムをつくり、サイコロを振るかわりに、パソコンのスペースキーを押す。

「よ～し、3だぞ。3よ、出ろっ。えい！　しまった～、5かあ～。それじゃ、1、2、3、4、5…」

というように、コマは、やっぱり盤の上を動かす！

これなら、すごろくの醍醐味をそこなうことなく、パソコンですごろくが楽しめるわけだ。

では、サイコロがわりにパソコンをつかうメリットはなにか？

それはもちろん、「今の振りかたはイカサマっぽい！」とか、「盤から出たから、もう1回振り直していいか？」などのトラブルがなくなること。これは大きいぜっ。

さすが、わざわざパソコンをつかっただけのことはあるといえるだろう。ワッハッハ。　（ゆ）

Q FM音源で人の声を出すには……

FM音源では人の声をまねることは無理なのでしょうか。PC-6000シリーズの専売特許なのでしょうか。パソコンを買って初めにしたかったことといえば声を出させることでした。それが僕をPC-8001mkⅡSRに近づけさせるきっかけとなったのです。師匠!!　どうか私に愛の手を!!　（できれば歌など歌わせたい）

岐阜県　古井雅之

A できるっ。FM音源で声を出すのはできるぞ。君は〝ビクトリアスナイン〟の「アウトーっ」を知らないのか？　ヤマハの〝FMミュージックマクロ〟は何だっ!!と取り乱してしまいましたが、とにもかくにもできるのです。

それにね、例えばPC-8801mkⅡSRにはCMD TALKという命令が拡張のためについてるんだよ。では、どうやって声を出すのでしょう？　詳しいことは私もよくわかりませんが(な、なさけない。だが私はとりあえず自分に必要でないことは調べない性格ですので、そのうち必要になったらお調べになりますわよ)、〝ビクトリアスナイン〟の場合は「アウト」なり「ストライク」なりをデータとして持っているようです。この方式の利点は音質が優れていること。必要な部分のデータしか持たないから音がきれいなんですね。

〝FMミュージックマクロ〟は、いろーんな音の破片(？)のデータをバラバラに持っていて、それを発声時に合成しているみたいです。これだと、データの量が少なくても、いろいろな声が出せるわけ。PC-6001シリーズのTALK文もこの方式です。ただ、これをやるには、音声データをでっかいコンピュータにかけて分解してやらなければなりません。

我々素人が現実問題として、声を出させるには、まず後者は無理。では前者ということになりますが、その場合も、まず音声データをサンプリングせねばなるまい。これにはA/Dコンバータ（アナログ信号をデジタルに変換するもの）が必要だ。

うまくサンプリングできたら、今度はそのデータをもとに、FM音源をドライブするプログラムを作る。これは

ゲヱセン上野の 添削教室 Vol.1

Q ある本に、MSXのスプライト定義は0100……というふうにデータを作っていくとありました。そこで僕もその方法でDATA文を作っていったのですが、なにしろ僕のMSXはRAMが少ない。ちょっと真面目に作ろうとすると、プログラムが入らなくなってしまうのです。何かいい方法はありませんか。

A 突然ですが、私ゲヱセン上野は心を入れ換えました。んでもって今月からは真面目に添削コーナーなんぞをやってみたいと思う次第です。

第1回めは当然のことながら質問なんかありゃしないので、簡単な質問を作ってみまして、それを解説することにします。

この場合、結論からいうと2進数データをすべて16進データに置きかえればよいでしょう。変換するにはPRINT HEX$(&B10101100)という感じでやるとラクです。

あと、DATA文を読み込む部分を、そのデータ形式にあわせて書き換えれば完璧。こうして16行もあったDATA文は4行に縮まるのでした。

余談ですが、こーゆうデータをどこかで見たことありませんか？　そーです、リストログなんかにマシン語とかいって載ってるリストにそっくりです。実はあのようにマシン語と書いてあっても、実際はキャラクタデータだけだったりすることがよくあります。特にPC系やFM系ほどスプライトもPCGも持っていない機種では、ほとんどといっていいほどマシン語データの中にキャラクタデータが入っています（PCでBASICオンリーでアクションゲーム作るなんて冗談でもできませんからねー)。

てなわけで第1回めは終わりますが、このコーナーを存続させるには、とにかく質問がないと困るんだなあ。お願いだからお便りください。今回みたいなド簡単なのから、高度な質問(私がわかる範囲の)も受けます。BASICもマシン語もOKよん。じゃね。

これが……

```
100 SCREEN 1,3
110 FOR I=0 TO 15
120 READ D$
130 A$=A$+CHR$(VAL("&b"+LEFT$(D$,8)))
140 B$=B$+CHR$(VAL("&b"+RIGHT$(D$,8)))
150 NEXT
160 SPRITE$(0)=A$+B$
170 PUT SPRITE 0,(16,0),2,0
180 DATA 0000000100000000
190 DATA 0000000100000000
200 DATA 0000001010000000
210 DATA 0000001010000000
220 DATA 1111111111111110
230 DATA 0100100000100100
240 DATA 0010100000101000
250 DATA 0011000000010000
260 DATA 0001000000010000
270 DATA 0010100000101000
280 DATA 0100100000100100
290 DATA 1111111111111110
300 DATA 0000001010000000
310 DATA 0000001010000000
320 DATA 0000000100000000
330 DATA 0000000100000000
```

こーなったっ!

```
100 SCREEN 1,3
110 FOR I=0 TO 31
120 READ D$
130 A$=A$+CHR$(VAL("&h"+D$))
140 NEXT
150 SPRITE$(0)=A$
160 PUT SPRITE 0,(16,0),2,0
170 '--ヒダリハンブン
180 DATA 01,01,02,02,FF,48,28,30
190 DATA 10,28,48,FF,02,02,01,01
200 '--ミギハンブン
210 DATA 00,00,80,80,FE,24,28,10
220 DATA 10,28,24,FE,80,80,00,00
```

速さが要求されるので絶対マシン語。

こー書くといかにも難しーよーに聞こえるかもしれないけど、君にやる気があったら、PC-8801mk IISRのデモの猫の声なんかを解析してみたらいい。だいたい、こんな狭っこいところで詳しい説明なんかできないんだよっ（本が一冊できちゃうぜっ!!）。（上）

Q CMD PLAYをV1モードで使いたい

初めまして、僕はPC-8801mk IISRを使っている高校生です。ところで88SRのV2モードでは、CMD PLAY文で音楽演奏ができますが、これをなんとかV1モードで実現させることはできないものでしょうか。お願いします。　東京都　奈良伸一

A はい、できます。で、どのようにやるかを説明する前に、なぜV1モードでNEW CMD文が実行できないのかを書きましょう。

PC88SRでは、ポート31Hの7ビットめを見ることによって、現在のモードがわかるようになっていて、NEW CMDを実行した場合このビットが1（V1モード）だとエラーになるように作ってあるのです。ゆえに、V1モードでNEW CMDを実行するには、このチェックルーチンを飛ばせばよろしい。

この先はあまり詳しく書いても読む人がいないと思うので、アセンブルリストとBASICで書いたものを載せておきます。使い方はBASICリストを入力して、RUN RETURN でOKが出たらN88-BASICにISET CMDというコマンドが追加されます。これはNEW CMDと同じ意味を持つコマンドですが、V1モードではNEW CMD自体が使えないために仕方なくコマンド追加したわけです。

いやーしかし、これを解析するのに1晩かかっちまったよ。まいったまいった。　（上）

アセンブルリスト

```
** DUAD-88D ASSEMBLER  (A.C.P.) **

                ; [ISET CMD] COMMAND
                ;
0393            SNERR: EQU  0393H
39E4            JPEROM:EQU  39E4H
6FCC            NEWCMD:EQU  6FCCH
847F            CMDHK2:EQU  847FH
EEAA            ISETHK:EQU  0EEAAH
                ;
                       ORG  0F220H
                ;
                ;
F220 DB31       ISTINI:IN   A,(31H)
F222 07                RLCA
F223 3005              JR   NC,RWISTH
                ;
F225 3EC9              LD   A,0C9H
F227 327F84            LD   (CMDHK2),A
                ;
F22A 3EC3       RWISTH:LD   A,0C3H
F22C 32AAEE            LD   (ISETHK),A
F22F 2136F2            LD   HL,ISTCMD
F232 22ABEE            LD   (ISETHK+1),HL
F235 C9                RET
                ;
                ;
F236 FEFF       ISTCMD:CP   0FFH
F238 C29303            JP   NZ,SNERR
F23B D7                RST  10H
F23C FEE4              CP   0E4H
F23E C29303            JP   NZ,SNERR
                ;
F241 D7                RST  10H
F242 CDE439            CALL JPEROM
F245 CC6F              DW   NEWCMD
F247 02                DB   2
                ;
                ;
F248                   END
```

Q メロディーを3声にアレンジしたい……

楽譜付きの本などを見ると、ほとんど単音でしか書かれていません。X1を愛用しているので3重和音にしたいのですが、どうすればよいのでしょうか。あと、高さの違う2つの音符をスラーでつなげるにはどうすればよいのですか。

埼玉県　鈴木信夫

A 単音を3重和音に、つまりこの場合メロディーを3声にアレンジしたいということなんでしょね。

たぶん、楽譜付きの本とはメロディーにコードネームが付いてるあれだろーから、まずはそれを五線紙に書き移す。その時はログインの巻末にあるような2段譜にしておこう。そしたら、コードの根音(Emだったら「E」、つまり「ミ」）を書き込むこと。これで2声だね。

そこで一考。そのコードとメロディーをじっくり見て、例えばコード音が「ド」でメロディーが「ソ」だったりする〝5度〟のところがあったら、3声めに「ミ」を加える。コード音が「ド」でメロディーが「ド」だったら同じく「ミ」、メロディーが「ミ」だったら、「ド」でも「ミ」でもいい。つまり、コード音上に、そのコードの各音を振り分けてやるのだ。メロディーと3声めの音が3度下か6度下になるようにすれば一応聴けます。

また、メロディーに1声、コード音に1声、アルペジオ（そのコードを分散して弾く、Gだったら「ソシレ」という感じで）に1声使うという、ギター弾き語り調もいいでしょう。

真剣にやり出すと、やれ和声だ対位法だということになるので、あまり深く悩まないでください。それと、高さの違う2音をスラー（なめらかに奏する）でつなぐのは、つなぐ2音A、Bのうち、後のBをAよりも少々ボリュームダウンしてやればいい。エンベロープを使うと不可能に近いですけどね。（高）

高橋青年の今月の練習曲

今月は、またもやドビッシーの曲（好きなんですの）、「グラドゥス・アド・パルナッスム博士」を練習するのであーる。16分音符の大行進、打ち込むのがメンドーだろうけど、そろそろPLAY文も仕上げの時期、ガンバッテ練習してくれたまえっ！

質問大募集だぞっ！

新装開店になったゲームメイキング相談室では、みなさんの質問を心待ちにしています。アイデア上での疑問、ぼくのアルゴリズムのどこが悪いのか、BASICのプログラムテクニックについて、マシン語での疑問など、質問はなーんでもOKです。聞きたいことをなるべく具体的に書いて、どしどし送ってください。また添削教室希望の人は、自分のプログラムリストを添えて（なるべく20行以内）、『添削希望！』と書いてください。採用者には記念品（たぶんログインバッグかな）を進呈します。宛て先：〒107 東京都港区南青山5-11-5 （株)アスキー　ログイン編集部　ゲームメイキング相談室係

```
100 FOR I=&HF220 TO &HF247:READ A$:POKE
I,VAL("&H"+A$):NEXT
110 DEF USR=&HF220:A=USR(0):NEW
120 DATA DB,31,07,30,05,3E,C9,32,7F,84,3
E,C3,32,AA,EE,21
130 DATA 36,F2,22,AB,EE,C9,FE,FF,C2,93,0
3,D7,FE,E4,C2,93
140 DATA 03,D7,CD,E4,39,CC,6F,02
```

『子供の領分』の楽譜とプログラムリストは、LISTLOG358ページに掲載しました。

SOFTLOG TOP 20 調査協力店リスト

北海道

バグハウス札幌 ☎011-221-7079
〒060 北海道札幌市中央区北1条西2丁目経済センタービル7F

㈱金市館パソコンランド ☎011-221-8221
〒060 北海道札幌市中央区南2条西2丁目

デービーソフト㈱ ☎011-222-1088
〒060 北海道札幌市中央区北3条西7丁目住友海上札幌ビル4F

㈱紀伊國屋書店札幌店 ☎011-231-2131
〒060 北海道札幌市中央区南1条西1-14-2

九十九電機㈱札幌1号店 ☎011-241-2299
〒060 北海道札幌市中央区南2条西3丁目さっしんビルB1

光洋無線電機 ☎011-271-4220
〒060 北海道札幌市中央区南2条西1北専ビル

パソコンショップ ハドソン メディア札幌 ☎011-281-1151
〒060 北海道札幌市中央区南1条西2-11丸井今井本館3階

SYSTEM INN 宝文堂 ☎011-511-9234
〒064 北海道札幌市中央区南5条西3-11

ダイエー旭川店パソコン売り場 ☎0166-34-5611
〒078-11 北海道旭川市豊岡三条二丁目2-19

東北

庄子デンキ コンピュータ・中央 ☎0222-24-5591
〒980 宮城県仙台市一番町3-6-5

電巧堂DaC ☎0222-91-4744
〒980 宮城県仙台市東七番町125-24

ダイエー郡山店パソコン売り場 ☎0249-34-2121
〒963 福島県郡山市大町1-4-5

東京

サトームセン㈱パソコンランド ☎03-251-1464
〒101 東京都千代田区外神田1-15-16ラジオ会館5F

㈱コム MICRO COMPUTER SHINKO ☎03-251-1523
〒101 東京都千代田区神田佐久間町1-8-4ニュー千代田ビル

ヤマギワ㈱テクニカ店 ☎03-253-0121
〒101 東京都千代田区外神田4-3-1

ラオックス コンピュータ メディア ☎03-253-1341
〒101 東京都千代田区外神田1-13-3ラオックス中央店4F

第一家電C&Q秋葉原 ☎03-253-4191
〒101 東京都千代田区神田佐久間町1-15-16川初ビル

真光無線㈱ ☎03-255-0450
〒101 東京都千代田区外神田1-15-16ラジオ会館6階

石丸電気マイコンセンター ☎03-255-3111
〒101 東京都千代田区外神田1-4-21石丸電気マイコンセンター3F

シスペック㈱ラジコン コーヨー店 ☎03-255-6504
〒101 東京都千代田区外神田1-15-16ラジオ会館7F

㈱富士音響マイコンセンターRAM ☎03-255-7846
〒101 東京都千代田区外神田1-15-16ラジオ会館7Fマイコンセンター

ADOマイコン・ブック ショップ ☎03-255-9515
〒101 東京都千代田区外神田2-2-1ビルディングADO

マイコンショップpulse ☎03-255-9785
〒101 東京都千代田区外神田1-15-16ラジオ会館5F

西友COMICA西荻窪店 ☎03-334-6311
〒167 東京都杉並区西荻南3-14-7

マイコンショップCSK新宿西口店 ☎03-342-1901
〒160 東京都新宿区西新宿1-12-18

丸井新宿本館パソコン売り場 ☎03-354-0101
〒160 東京都新宿区新宿3-30-16

コンピュータプラザNOA ☎03-463-9451
〒150 東京都渋谷区桜ヶ丘4-23渋谷桜ヶ丘ビル

東急百貨店本店コンピューターショップ ☎03-477-3343
〒150 東京都渋谷区道玄坂2-24-1

J&P渋谷店 ☎03-496-4141
〒150 東京都渋谷区道玄坂2-28-4

マイコンベース銀座 ☎03-535-3381
〒104 東京都中央区銀座1-8-21

西友OZ大泉店パソコン売場 ☎03-978-4111
〒177 東京都練馬区東大泉2-10-11

㈱西武百貨店池袋店コンピュータフォーラム ☎03-981-0111
〒170 東京都豊島区南池袋1-28-1

ムラウチデンキ八王子店 売り場 ☎0426-42-6211
〒192 東京都八王子市大和田町5-1-21

J&P町田店 ☎0427-23-1313
〒194 東京都町田市森野1-39-16

まちだ東急百貨店コンピューターショップ ☎0427-28-2371
〒194 東京都町田市原町田6-9-7

J&P八王子そごう店 ☎0426-26-4141
〒192 東京都八王子市旭町1-1八王子そごう7F

関東

西友小手指店マイコンショップ ☎0429-23-6211
〒359 埼玉県所沢市小手指1-25-8

鎌倉書店㈱ ☎0467-46-2619
〒247 神奈川県鎌倉市大船1-24-1

多田サンピア店 ☎0475-52-5561
〒283 千葉県東金市東岩崎8-10サンピア2F

中部

ダイエー新潟店パソコン売り場 ☎0252-41-5111
〒950 新潟県新潟市万代1-5-1

J&P新潟店 ☎0252-43-6671
〒951 新潟県新潟市東大通1-3-10三井生命ビル1階

パソコンショップΣ ☎052-251-8334
〒466 愛知県名古屋市中区大須3-30-37

栄電社J&P SAKAE NOVA店 ☎052-261-9201
〒460 愛知県名古屋市中区栄3-4-5 SAKAE NOVA 6F

カトー無線本店 ☎052-262-6471
〒460 愛知県名古屋市中区栄3-32-28カトー無線パーツ電気館5F

九十九電機㈱名古屋店 ☎052-263-1681
〒460 愛知県名古屋市中区大須3-30-86

パソコンショップ コムロード ☎052-263-5828
〒460 愛知県名古屋市中区大須3-46-15プラザー販売㈱

㈱すみやパソコン アイランド ☎0542-55-8819
〒420 静岡県静岡市七間町7

マイコンショップ広坂うつのみや ☎0762-21-6136
〒920 石川県金沢市広坂1-1-38

大阪

ニノミヤムセン パソコンランド大阪駅前第4ビル店 ☎06-341-2031
〒530 大阪府大阪市北区梅田1-11-4-B273

J&P阪急三番街店 ☎06-372-6912
〒530 大阪府大阪市北区芝田1-1-3

上新電機㈱江坂店 ☎06-385-5454
〒564 大阪府吹田市豊津町14-9

上新電機㈱あびこ店 ☎06-607-0950
〒558 大阪府大阪市住吉区苅田5-19-19

上新電機㈱日本橋8ばん館 ☎06-611-5011
〒556 大阪府大阪市浪速区日本橋5-7-14

ニノミヤムセン エレランド ☎06-632-2038
〒556 大阪府大阪市浪速区日本橋5-6-19

プランタンなんばパソコンソフト売り場 ☎06-633-0077
〒542 大阪府大阪市南区千日前2-10-1プランタンなんば

ニノミヤムセン別館 ☎06-633-2038
〒556 大阪府大阪市浪速区日本橋4-12-6

V8ニノミヤパソコンランド ☎06-643-1681
〒556 大阪府大阪市浪速区日本橋5-11-8

ニノミヤムセン日本橋本店3Fパソコンコーナー ☎06-643-2038
〒556 大阪府大阪市浪速区日本橋4-11-4

ニノミヤムセン パソコンランド ☎06-643-3217
〒556 大阪府大阪市浪速区難波中2-2-15

J&Pテクノランド ☎06-644-1413
〒556 大阪府大阪市浪速区日本橋5-6-7

J&Pメディアランド ☎06-644-1613
〒556 大阪府大阪市浪速区日本橋5-9-11

上新電機㈱日本橋7ばん館 ☎06-644-1661
〒556 大阪府大阪市浪速区日本橋4-11-3

上新電機㈱日本橋3ばん館 ☎06-644-1713
〒556 大阪府大阪市浪速区日本橋3-7-5

上新電機㈱日本橋5ばん館 ☎06-644-1513
〒556 大阪府大阪市浪速区日本橋4-12-4

上新電機㈱日本橋1ばん館 ☎06-644-6671
〒556 大阪府大阪市浪速区日本橋5-1-11

上新電機㈱千里豊中店 ☎06-831-4353
〒565 大阪府豊中市新千里東町1-3-204

上新電機㈱堺東店 ☎0722-22-0950
〒590 大阪府堺市北瓦町1-26

上新電機㈱泉北パンジョ店 ☎0722-93-7001
〒590-01 大阪府堺市茶山台1-3-1

上新電機㈱狭山店 ☎0723-66-2111
〒589 大阪府南河内郡狭山町くみの木91-1

上新電機㈱岸和田店 ☎0724-37-1021
〒596 大阪府岸和田市土生町2415-3

㈱パスカル ☎0726-32-2151
〒567 大阪府茨木市宮島2-2-37北大阪流通センター内

上新電機㈱いばらき店 ☎0726-32-8741
〒567 大阪府茨木市双葉町2-18

J&Pくずは店 ☎0726-56-8181
〒573 大阪府枚方市楠葉並木2-2-2

J&P高槻店 ☎0726-85-1991
〒569 大阪府高槻市北園町18-5

上新電機㈱せっつとんだ店 ☎0726-93-7521
〒569 大阪府高槻市大畑町24-10

上新電機㈱池田店 ☎0727-51-2323
〒563 大阪府池田市満寿美町4-3

近畿

上新電機㈱尼崎三和店 ☎06-413-0025
〒660 兵庫県尼崎市神田中通6-222

上新電機㈱伊丹店 ☎0727-77-5101
〒664 兵庫県伊丹市昆陽池1-69

上新電機㈱和歌山店 ☎0734-25-1414
〒641 和歌山県和歌山市中島368

ニノミヤムセン パソコンランド和歌山店 ☎0734-32-5661
〒640 和歌山県和歌山市本町4-18

上新電機㈱大和郡山店 ☎07435-3-5471
〒639-11 奈良県大和郡山市柳3-32

上新電機㈱八木店 ☎07442-4-1761
〒634 奈良県橿原市新賀町266-1

上新電機㈱田原本店 ☎07443-3-4041
〒636-03 奈良県磯城郡田原本町千代574-1

J&P京都寺町店 ☎075-341-3571
〒600 京都府京都市下京区寺町通仏光寺下ル恵美須之町549

上新電機㈱ながおか店 ☎075-955-8401
〒617 京都府長岡京市長岡2-1-30

パレックス パソコン売り場 ☎078-391-7911
〒650 兵庫県神戸市中央区三宮町1-6-7

星電社三宮本店C-SPACE ☎078-391-8171
〒650 兵庫県神戸市中央区三宮町1-5-8

J&P姫路店 ☎0792-22-1221
〒670 兵庫県姫路市東延末1-1住友生命ビル

ニノミヤムセン パソコンランド姫路店 ☎0792-88-2363
〒670 兵庫県姫路市東郷町字大縄場1452-20

上新電機㈱西宮店 ☎0798-71-1171
〒662 兵庫県西宮市河原町5-11

中国・四国

ダイイチ本店マイコン係 ☎0822-47-5111
〒730 広島県広島市中区紙屋町2-1-18

㈱紀伊國屋書店岡山店 ☎0862-32-3411
〒700 岡山県岡山市中山下2-2-1

宮脇書店専門書センター ☎0878-51-3733
〒760 香川県高松市丸亀町4-8

九州

カホ マイコンセンター ☎092-714-5155
〒810 福岡県福岡市中央区天神2-4-27

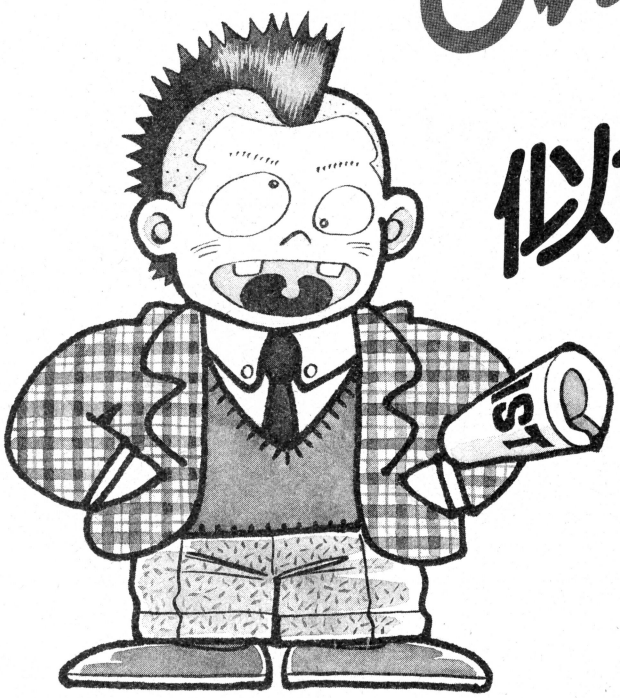
㈱システムソフト福岡 ☎092-714-6254
〒810 福岡県福岡市中央区渡辺通り2-4-8小学館ビル9階

ベストマイコン福岡店 ☎092-781-7131
〒810 福岡県福岡市天神1-9-28

ときはデパートトキハ マイコンセンター ☎0975-38-1111
〒870 大分県大分市府内町2-1-4ときはデパート6F

ダイエー宮崎店 ☎0985-51-3166
〒880 宮崎県宮崎市大淀4-7-30

キミには Checkは 似合わない!



人それぞれ、適応というものがある。左の人類を見たところ、彼にはIVYはとうてい似合いそうもないのは、一目瞭然である？　なのに、彼はIVYしてる。必然性があればいいんだけれども……。ところで、コンピュータの言語というのは、まだまだ人間にピッタリフィットという感じではない。入力作業は、あまりに非人間的な気もする。そこで既製品、テープログイン。

●PC-8801シリーズ
夢の果てはハッピーエンド?
岬兄悟原作のサイコロ本である『夢の果てはハッピーエンド？』をPC-8801で楽しんでみようぜ。※要漢字ROM

●PC-8801シリーズ
スカイ・ブルーザー
すごいスクロールゲームをコンストラクションしてみよう。ログインオリジナル面もサンプルで付いてるよ

●MSX
ウォーロイドマップコンストラクション
MSXの"ウォーロイド"の背景を、思いどおりにコンストラクトしてみよう。これで楽しさ100無量大数倍だ！

●PC-8801シリーズ（FM音源対応）
ミュージックエディタ(スクウェア)
FM音源を使って自由に作曲しよう。ディスク対応の、すぐれものだよ。きれいな音を堪能するのだよ〜んっ

●X1
ロックンボム!
爆弾の爆風でブロックを移動させて、ゴールまで運搬せよ！　なかなか楽しいパズルゲームなのであります

●PC-8801シリーズ
タリズマニック アイル
中世を舞台とした、RPGである。ダンジョン内に棲みついたエンペラーを退治するのが目的なのだ。行け！

●PC-8801シリーズ
不動産王
マネージメント・シミュレーションゲームの登場。あなたに財界人の能力はそなわっている!?※要漢字ROM

●FM-7、X1、SMC-777/C
ダンジョン オブ ブリタニア
ご好評をいただいたRPGの移植に大成功。さあ、第1回シナリオで遊んでみよう。豊富な仕掛けがうれしい

PSG活用教室
●PSG活用教室も元気です！　それから今月は、高橋青年オリジナルのご機嫌のFM音源サウンドもあります。

新年を寿いで、私鶴ひろみがお相手

↑鶴ひろみ：声優に舞台女優にと大忙しの毎日。躍動する若手界ホープ。

月刊ログインの最新ゲームがすぐに楽しめる
TAPE LOGIN
毎月8日発売、特別定価4200円(送料無料)
新年特大号
2本組で発売中

LISTLOG

最後はおなじみLISTLOGのページだ。今月は、いつもよりだいぶ増ページして長いリストも多いが、根気よく打ち込んでいこう。

さて、今月のラインアップは、コンストラクション特集から〝夢の果てはハッピーエンド？〟、〝スカイ・ブルーザー〟、〝ウォーロイド・マップコンストラクション〟の3本。音楽特集から〝スクウェアのミュージックエディタ〟。好評の連載RPG〝ダンジョン オブ ブリタニア〟の移植版3機種、ログイン ソフトウェア コンテスト入選の3本と、充実した内容だぞ。

PC-8801シリーズ
夢の果てはハッピーエンド？

■このプログラムは、あなたが個人として使用するほかは著作権法上、著作権者に無断で使用できません。COPYRIGHT © 1986 by Keigo Misaki, Micro Cabin, Toshiyuki Ueno

ゲームで遊ぶには、まずリスト7のファイルジェネレータをディスクよりロード、RUN RETURN する。すると自動的にシーン1から26までの26個のデータファイルを作成する（この間約15分）。Completeとでたら、リスト8のメインプログラムをロード、RUN RETURN しよう。これでゲームで遊ぶことができる。以降ゲームで遊ぶときは、リスト8をロード、RUN RETURN すればOKだ。

このソフトで遊ぶには、漢字ROMと1ドライブ以上のディスクドライブが必要だ。また、ディスプレイは標準のものでも大丈夫だが、なるべく高解像度のものを使用しよう。

まず、N88-DISKBASICでフォーマットした専用ディスケットを1枚用意する。How Many Files? には1を指定。Clear, &HB5FF RETURN を実行し、リスト1～8をディスクにセーブしよう。

また、リスト1～6までのディスクにセーブする際のファイル名は〝KANDAT. リスト番号〟にすること。たとえば、リスト1なら、〝KANDAT. 1〟でいい。

なお、BSAVEする際のアドレス長は、リスト1が10248、リスト2が11528、リスト3が10488、リスト4が11848、リスト5が7288、リスト6が11212だ。

それでは、パソコン・サイコロ本で、がんばって遊んでください。

●リスト1　KANDAT. 1

```
B600  21 21 3F 37 24 37 24 24  11
B608  25 22 25 51 21 3C 25 48  45
B610  24 4B 30 7A 24 43 31 5B  D2
B618  24 37 24 46 24 2B 24 69  6F
B620  23 33 25 76 37 6E 24 3F  CF
B628  24 44 24 4E 24 40 24 2C  6C
B630  21 22 24 49 24 26 24 62  66
B638  24 2A 24 2B 24 37 24 4A  54
B640  24 33 24 48 24 4B 24 4A  96
B648  24 43 24 46 24 37 24 5E  AC
B650  24 43 24 3F 21 23 21 21  56
B658  21 21 21 21 21 21 21 21  16
B660  21 21 21 21 21 21 21 21  1E
B668  21 21 21 21 21 21 21 21  26
B670  21 21 21 21 21 21 21 21  2E
B678  21 21 21 21 21 21 21 21  36
B680  21 21 21 21 21 21 21 21  3E
B688  21 21 21 21 21 21 21 21  46
B690  21 21 21 21 21 21 21 21  4E
B698  21 21 21 21 21 21 21 21  56
B6A0  21 21 24 2A 24 6C 24 4F  E9
B6A8  38 36 4E 35 46 41 23 32  2B
B6B0  23 35 3A 4D 21 23 31 51  0B
B6B8  4A 46 4A 38 33 58 4B 5D  B3
B6C0  4C 75 32 48 24 47 24 22  62
B6C8  24 6B 21 23 21 3D 24 4A  1D
B6D0  24 49 24 48 38 40 24 26  21
B6D8  24 48 21 22 24 24 24 2B  D4
B6E0  24 4B 24 62 24 2B 24 43  41
B6E8  24 33 24 24 24 24 24 2C  D5
B6F0  24 38 24 44 24 4F 42 67  86
B6F8  33 58 40 38 24 4E 3A 22  7F 2B
B700  24 2B 24 69 24 33 24 4E  5C
B708  3B 45 3B 76 24 72 24 3A  E4
B710  24 43 24 48 42 33 24 31  64
B718  24 46 24 24 24 6B 24 48  7C
B720  24 24 24 26 24 4E 24 4B  4A
B728  21 22 4A 38 33 58 24 4A  9D
B730  24 73 24 46 24 62 24 4E  E0
B738  24 72 3A 23 24 40 30 6C  E2
B740  45 59 24 40 24 43 24 46  CA
B748  4B 5D 4C 75 24 37 24 3F  26
B750  24 33 24 48 24 4E 24 4A  AA
B758  24 24 21 22 3B 30 4E 2E  81
B760  4B 5D 4C 75 32 48 24 4A  68
B768  24 4E 24 40 24 43 24 3F  BF
B770  21 23 21 21 21 21 21 21  31
B778  21 21 21 21 21 21 21 21  37
B780  21 21 21 21 21 21 21 21  3F
B788  21 21 21 21 21 21 21 21  47
B790  21 21 3C 67 24 4A 3B 45  1A
B798  3B 76 24 4F 3A 6E 3C 54  AB

B7A0  49 54 3E 5C 25 5D 25 6B  A0
B7A8  25 4E 24 48 21 22 21 48  EA
B7B0  24 4A 24 73 24 48 24 2B  27
B7B8  25 6D 25 5E 25 73 25 39  7A
B7C0  21 49 24 48 24 24 24 26  DF
B7C8  25 24 25 73 25 41 25 2D  18
B7D0  4E 78 30 26 3E 2E 40 62  B1
B7D8  24 50 24 2B 24 6A 24 40  44
B7E0  24 43 24 3F 21 23 21 21  E7
B7E8  21 21 21 21 21 21 21 21  A7
B7F0  21 21 21 21 21 21 21 21  AF
B7F8  21 21 21 21 21 21 21 21  B7 69
B800  21 21 21 21 21 21 21 21  C0
B808  21 21 21 21 21 21 21 21  C8
B810  21 21 21 21 21 21 21 21  D0
B818  21 21 21 21 21 21 21 21  D8
B820  21 21 21 21 21 21 21 21  E0
B828  21 21 21 21 21 21 21 21  E8
B830  21 21 24 5E 24 22 3B 45  72
B838  3B 76 24 4E 4F 43 24 4F  18
B840  24 49 24 26 24 47 24 62  A0
B848  24 24 24 24 21 23 3B 45  54
B850  3B 76 24 4A 24 73 24 46  28
B858  24 62 24 26 21 22 24 24  6B
B860  24 24 24 2B 24 32 24 73  9C
B868  24 26 24 73 24 36 24 6A  E9
B870  24 37 24 46 24 24 24 6B  C4
B878  24 4E 24 40 21 23 21 21  8C
B880  21 21 49 4F 4B 33 32 4B  0D
B888  24 4A 24 37 24 48 24 24  BD
B890  24 26 24 64 24 44 24 47  ED
B898  21 22 24 2A 24 6C 24 4F  E4
B8A0  4B 68 46 7C 44 2B 24 2B  8B
B8A8  24 69 48 55 24 5E 24 47  77
B8B0  24 62 24 30 24 69 24 4E  41
B8B8  24 68 24 26 24 4B 49 74  72
B8C0  32 30 24 4B 4F 36 24 62  54
B8C8  24 43 24 46 3B 45 3B 76  82
B8D0  24 72 24 37 24 46 24 24  2B
B8D8  24 3F 21 23 24 33 24 4E  00
B8E0  23 34 33 2C 37 7A 24 46  69
B8E8  24 4E 25 5C 25 6D 25 22  6C
B8F0  25 51 21 3C 25 48 24 4B  57
B8F8  30 7A 24 43 31 5B 24 37  A8 83
B900  24 46 24 2B 24 69 24 62  85
B908  21 22 24 3A 24 43 24 48  35
B910  24 3D 24 26 24 40 24 43  3F
B918  24 3F 21 23 24 4A 24 4B  55
B920  24 37 24 6D 38 36 39 46  B2
B928  4E 41 24 2C 21 22 3B 57  95
B930  24 6F 24 3A 3E 50 24 43  CF
B938  24 46 24 37 24 5E 24 24  80

B940  21 22 24 3D 24 33 24 69  81
B948  24 58 24 73 24 72 4D 59  50
B950  24 6A 32 73 24 43 24 46  0D
B958  24 37 24 5E 24 26 24 5B  B7
B960  24 49 30 42 24 2B 24 43  AE
B968  24 3F 24 4E 24 47 21 22  A4
B970  24 48 24 4B 24 2B 24 2F  A6
B978  4E 4C 24 72 24 33 24 4A  26
B980  24 35 24 4A 24 31 24 6C  E5
B988  24 50 24 4A 24 69 24 4A  1E
B990  24 2B 24 43 24 3F 24 4E  D4
B998  24 47 24 22 24 6B 21 23  D5
B9A0  21 21 21 21 21 21 21 21  61
B9A8  21 21 21 21 21 21 21 21  69
B9B0  21 21 21 21 21 21 21 21  71
B9B8  21 21 21 21 21 21 21 21  79
B9C0  21 21 4B 68 46 7C 21 22  73
B9C8  3F 29 3B 76 30 4A 33 30  77
B9D0  24 4B 24 4F 24 5B 24 48  56
B9D8  24 73 24 49 33 30 24 58  74
B9E0  24 47 24 3A 21 22 25 46  10
B9E8  25 6C 25 53 24 62 38 2B  93
B9F0  24 3A 25 69 25 38 25 2A  41
B9F8  24 62 4A 39 24 2B 24 4A  77 66
BA00  24 24 24 47 3B 45 3B 76  9E
BA08  24 72 24 39 24 6B 24 48  B0
BA10  24 24 24 26 40 38 33 68  6F
BA18  24 40 24 43 24 3F 21 23  44
BA20  21 21 21 21 21 21 21 21  E2
BA28  21 21 21 21 21 21 21 21  EA
BA30  21 21 21 21 21 21 21 21  F2
BA38  21 21 21 21 21 21 21 21  FA
BA40  21 21 21 21 21 21 21 21  02
BA48  21 21 21 21 21 21 21 21  0A
BA50  21 21 21 21 21 21 21 21  12
BA58  21 21 21 21 21 21 21 21  1A
BA60  21 21 24 5E 24 43 24 3F  A8
BA68  24 2F 24 4A 24 35 24 31  91
BA70  24 4A 24 24 4F 43 24 40  D6
BA78  24 2C 21 22 38 3D 3A 5F  D3
BA80  24 4E 24 2A 24 6C 24 4B  F9
BA88  24 48 24 43 24 46 21 22  C2
BA90  24 4A 24 4B 24 2C 30 6C  13
BA98  48 56 33 5A 24 37 24 24  20
BAA0  24 2B 24 48 24 24 24 43  C4
BAA8  24 3F 24 69 21 22 24 3D  F6
BAB0  24 6C 24 4F 4C 32 24 6B  7A
BAB8  24 33 24 48 24 40 24 43  00
BAC0  24 3F 21 23 21 21 21 21  A5
BAC8  21 21 21 21 21 21 21 21  8A
BAD0  21 21 21 21 21 21 21 21  92
BAD8  21 21 21 21 21 21 21 21  9A
```

```
BAE0  21 21 21 21 21 21 21 21  A2
BAE8  21 21 21 21 21 21 21 21  AA
BAF0  21 21 21 21 21 21 21 21  B2
BAF8  21 21 21 21 21 21 21 21  BA 48
BB00  21 21 32 56 24 4E 23 32  4C
BB08  23 35 3A 4D 46 48 3F 48  B7
BB10  43 4B 24 2C 21 22 24 33  43
BB18  24 73 24 4A 24 33 24 48  9B
BB20  24 47 24 24 24 24 24 4E  48
BB28  24 2B 21 2A 21 21 24 48  2B
BB30  4E 4F 24 24 24 43 24 51  AC
BB38  24 24 3B 57 24 26 24 4E  89
BB40  24 40 24 2C 21 22 4E 78  B8
BB48  3F 4D 24 62 24 24 24 4A  CB
BB50  24 24 24 37 36 62 24 62  CC
BB58  24 4A 24 24 24 37 32 4B  A1
BB60  24 62 24 4A 24 24 24 48  C3
BB68  24 24 24 26 3B 30 24 39  7D
BB70  24 2F 24 5F 24 4E 3E 75  26
BB78  42 56 24 47 24 22 24 43  E3
BB80  24 3F 24 2B 24 69 24 49  E7
BB88  24 26 24 37 24 68 24 26  BE
BB90  24 62 24 4A 24 24 24 4E  F9
BB98  24 47 24 22 24 6B 21 23  D7
BBA0  24 3B 24 61 24 46 4C 32  27
BBA8  24 43 24 46 33 5A 24 37  1C
BBB0  24 24 4C 34 24 2C 24 5F  06
BBB8  24 6C 24 3F 24 69 21 22  36
BBC0  24 48 24 24 24 26 40 5A  13
BBC8  24 4A 24 24 4B 3E 24 5F  45
BBD0  24 40 24 31 24 47 24 2B  FE
BBD8  24 6D 24 26 24 38 24 46  34
BBE0  40 38 24 2D 24 46 24 24  16
BBE8  24 3F 24 4E 24 47 24 22  29
BBF0  24 6B 21 23 24 33 24 73  6C
BBF8  24 4A 40 44 3D 55 24 2C  87 92
BC00  24 22 24 43 24 46 24 24  1B
BC08  24 24 24 62 24 4E 24 2B  53
BC10  21 22 24 48 3B 57 24 26  57
BC18  21 23 21 21 21 21 21 21  DE
BC20  21 21 21 21 21 21 21 21  E4
BC28  21 21 21 21 21 21 21 21  EC
BC30  21 21 21 21 21 21 21 21  F4
BC38  21 21 21 21 21 21 21 21  FC
BC40  21 21 24 48 24 33 24 6D  92
BC48  24 2C 24 47 24 22 24 6B  94
BC50  21 23 24 3D 24 4E 24 2A  71
BC58  24 6C 24 4B 3B 44 24 35  EB
BC60  24 6C 24 3F 4D 23 30 6C  1B
BC68  24 4E 33 5A 24 37 24 5F  01
BC70  24 4E 4C 32 24 6A 24 2C  FA
BC78  21 22 24 33 24 4E 25 22  87
BC80  25 51 21 3C 25 48 24 4B  EB
BC88  30 7A 24 43 31 5B 24 37  3C
BC90  24 46 24 2D 24 46 24 2B  C0
BC98  24 69 24 48 24 24 24 26  DF
BCA0  24 62 24 4E 21 22 24 49  04
BCA8  24 26 24 62 4A 51 24 4A  3D
BCB0  36 71 39 67 24 4B 24 4A  90
BCB8  24 43 24 46 24 37 24 5E  22
BCC0  24 43 24 3F 24 4E 24 40  1C
BCC8  21 23 21 21 21 21 21 21  8E
BCD0  21 21 21 21 21 21 21 21  94
BCD8  21 21 21 21 21 21 21 21  9C
BCE0  21 21 24 4A 24 73 24 48  4F
BCE8  38 40 24 43 24 3F 24 69  73
BCF0  24 24 24 24 24 4E 24 40  12
BCF8  24 6D 24 26 21 29 21 21  1B 04
BD00  21 21 21 21 21 21 21 21  C5
BD08  21 21 21 21 21 21 21 21  CD
BD10  21 21 21 21 21 21 21 21  D5
BD18  21 21 21 21 21 21 21 21  DD
BD20  21 21 21 21 21 21 21 21  E5
BD28  21 21 21 21 21 21 21 21  ED
BD30  21 21 4D 29 42 4E 4E 25  A8
BD38  43 26 24 48 24 47 24 62  BB
BD40  38 40 24 43 24 3F 24 69  CC
BD48  24 68 24 24 24 4E 24 40  AF
BD50  24 6D 24 26 24 2B 21 29  81
BD58  21 21 21 21 21 21 21 21  1D
BD60  21 21 21 21 21 21 21 21  25
BD68  21 21 21 21 21 21 21 21  2D
BD70  21 21 21 21 21 21 21 21  35
BD78  21 21 21 21 21 21 21 21  3D
BD80  21 21 30 6C 46 7C 24 4E  4F
BD88  25 4E 25 6B 25 5E 24 4E  3D
BD90  3B 45 3B 76 24 72 3D 2A  7B
BD98  24 28 24 46 21 22 24 5B  CD
BDA0  24 43 24 48 25 59 25 43  16
BDA8  25 48 24 4B 46 7E 24 43  6C
BDB0  24 46 21 22 24 35 24 22  B9
BDB8  33 5A 24 37 24 24 4C 34  25
BDC0  24 72 38 2B 24 5E 24 37  53
BDC8  24 67 24 26 24 48 4C 32  44
BDD0  24 6A 24 4B 24 44 24 24  3A
BDD8  24 3F 24 48 24 3F 24 73  5E
BDE0  21 22 24 2A 24 6C 24 4F  31
BDE8  4D 29 42 4E 4E 25 43 26  87
BDF0  24 72 35 2F 24 33 24 37  59
BDF8  24 46 21 22 36 39 24 24  19 C3
BE00  23 31 23 44 23 4B 24 4E  59
BE08  24 33 24 4E 49 74 32 30  AE
BE10  24 4E 43 66 24 72 24 26  C9
BE18  24 6D 24 26 24 6D 24 48  AE
BE20  4A 62 24 2D 24 5E 24 6F  F0
BE28  24 43 24 46 24 24 24 3F  62
BE30  24 4E 24 47 24 22 24 6B  A0
BE38  21 23 24 60 24 6D 24 73  E6
BE40  21 22 24 2A 24 6C 24 4E  91

BE48  46 79 42 4E 24 4E 4A 7D  8E
BE50  24 4F 25 59 25 43 25 48  D4
BE58  24 47 24 39 24 64 24 39  C3
BE60  24 64 4C 32 24 43 24 46  F5
BE68  24 24 24 6B 21 23 24 37  9C
BE70  24 2B 24 37 4D 29 4E 6E  0A
BE78  24 4E 24 68 24 26 24 4B  ED
BE80  46 3E 46 29 4C 40 24 4B  2E
BE88  47 72 24 2F 46 29 24 2D  12
BE90  44 4C 24 43 24 3F 42 4E  38
BE98  24 4E 4D 29 42 4E 24 4B  3D
BEA0  24 4A 24 43 24 3F 30 55  1B
BEA8  3C 31 24 4E 24 22 24 6B  1A
BEB0  24 2A 24 6C 24 4E 4A 7D  85
BEB8  24 4F 21 22 30 6C 48 55  65
BEC0  43 66 49 74 32 30 24 4E  B8
BEC8  43 66 24 72 24 26 24 6D  A0
BED0  24 44 24 24 24 46 24 24  F0
BED8  24 3F 24 4E 24 47 24 22  1C
BEE0  24 6B 21 23 21 21 21 21  F5
BEE8  21 21 21 21 21 21 21 21  AE
BEF0  21 21 21 21 21 21 21 21  B6
BEF8  21 21 21 21 21 21 21 21  BE A3
BF00  21 21 21 21 21 21 21 21  C7
BF08  21 21 21 21 21 21 21 21  CF
BF10  21 21 33 5A 24 37 24 24  41
BF18  4C 34 24 4A 24 49 24 4F  A5
BF20  24 5E 24 43 24 3F 24 2F  7E
BF28  38 2B 24 3A 21 22 4D 29  61
BF30  42 4E 24 4B 24 4A 24 43  C3
BF38  24 3F 24 2A 24 6C 24 4F  AB
BF40  44 2B 24 5E 24 47 36 39  CA
BF48  24 24 49 74 32 30 24 4E  E0
BF50  43 66 24 47 21 22 24 2A  B4
BF58  24 6C 24 4E 46 79 42 4E  68
BF60  24 2C 4C 5C 33 50 24 61  1F
BF68  24 6B 24 4E 24 72 21 22  01
BF70  24 26 24 6D 24 26 24 6D  E5
BF78  24 48 42 54 24 44 24 40  05
BF80  24 31 24 4A 24 4E 24 40  D8
BF88  24 43 24 3F 21 23 21 21  97
BF90  21 21 21 21 21 21 21 21  57
BF98  21 21 21 21 21 21 21 21  5F
BFA0  21 21 21 21 21 21 21 21  67
BFA8  21 21 21 21 21 21 21 21  6F
BFB0  21 21 44 2B 4C 5C 24 2C  18
BFB8  33 50 24 61 24 3F 24 43  49
BFC0  24 46 21 22 30 6C 48 55  65
BFC8  43 66 49 74 32 30 24 4E  C1
BFD0  43 66 24 72 24 26 24 6D  A9
BFD8  24 44 24 24 24 46 24 24  F9
BFE0  24 3F 4C 34 24 4E 24 68  80
BFE8  24 26 24 4A 35 2D 32 31  24
BFF0  24 37 24 2B 3B 44 24 43  3F
BFF8  24 46 24 24 24 4A 24 24  1F 5F
C000  21 23 21 21 21 21 21 21  CA
C008  21 21 21 21 21 21 21 21  D0
C010  21 21 21 21 21 21 21 21  D8
C018  21 21 21 21 21 21 21 21  E0
C020  21 21 21 21 21 21 21 21  E8
C028  21 21 21 21 21 21 21 21  F0
C030  21 21 21 21 21 21 21 21  F8
C038  21 21 21 21 21 21 21 21  00
C040  21 21 21 21 21 21 21 21  08
C048  21 21 24 3D 24 73 24 4A  10
C050  21 21 24 3D 24 73 24 4A  B8
C058  24 33 24 48 24 2C 21 22  6E
C060  24 33 24 4E 25 22 25 51  A6
C068  21 3C 25 48 24 4B 30 7A  0B
C070  24 43 31 5B 24 37 24 46  E8
C078  24 2B 24 69 4B 68 48 55  64
C080  24 4E 24 68 24 26 24 4B  F7
C088  42 33 24 24 24 46 24 24  B7
C090  24 3F 24 4E 24 47 24 22  D6
C098  24 6B 21 23 21 21 21 21  AF
C0A0  21 21 24 5E 24 43 24 3F  EE
C0A8  24 2F 21 22 24 3F 24 40  C5
C0B0  24 52 24 48 24 44 3B 44  39
C0B8  24 35 24 6C 24 3F 33 5A  51
C0C0  24 37 24 5F 24 47 24 22  0F
C0C8  24 6B 4C 34 24 35 24 28  3C
C0D0  24 62 21 22 24 2A 24 6C  37
C0D8  24 4F 24 41 24 63 24 73  8E
C0E0  24 48 38 2B 24 6C 24 4A  6D
C0E8  24 2F 24 4A 24 43 24 46  3A
C0F0  24 37 24 5E 24 43 24 3F  57
C0F8  24 4E 24 47 24 22 24 6B  6A C5
C100  21 23 24 4A 24 35 24 31  21
C108  24 4A 24 24 24 48 24 24  33
C110  24 26 24 2B 21 22 48 61  56
C118  24 37 24 24 24 48 24 24  30
C120  24 26 24 2B 21 45 21 45  46
C128  21 23 21 21 21 21 21 21  F3
C130  21 21 21 21 21 21 21 21  F9
C138  21 21 21 21 21 21 21 21  01
C140  21 21 24 48 24 4B 24 2B  6D
C148  24 2F 21 22 24 49 24 43  73
C150  24 41 24 4B 24 37 24 46  AA
C158  24 62 3B 45 3B 76 24 40  34
C160  24 31 24 4F 24 37 24 4A  B2
C168  24 31 24 6C 24 50 21 22  C5
C170  40 38 24 2D 24 46 24 4F  D7
C178  24 24 24 31 24 4A 24 24  8C
C180  21 23 4A 54 3D 38 3C 54  28
C188  24 4B 3B 26 24 35 24 6C  02
C190  24 6B 21 23 21 21 21 21  A8
C198  21 21 21 21 21 21 21 21  61
C1A0  21 21 21 21 21 21 21 21  69
C1A8  21 21 21 21 21 21 21 21  71

C1B0  21 21 21 21 21 21 21 21  79
C1B8  21 21 21 21 21 21 21 21  81
C1C0  21 21 21 21 21 21 21 21  89
C1C8  21 21 21 21 21 21 21 21  91
C1D0  21 21 21 21 21 21 21 21  99
C1D8  21 21 21 21 21 21 21 21  A1
C1E0  21 21 24 2A 24 6C 24 4F  34
C1E8  4B 68 46 7C 43 6B 34 56  56
C1F0  3B 45 3B 76 24 72 24 37  D3
C1F8  21 22 4C 6B 24 4B 24 4A  90 4D
C200  24 6B 24 48 21 22 21 21  42
C208  21 21 21 21 21 21 21 21  D2
C210  21 21 21 21 21 21 21 21  DA
C218  21 21 21 21 21 21 21 21  E2
C220  21 21 21 21 21 21 21 21  EA
C228  21 21 21 21 21 21 21 21  F2
C230  21 56 3A 23 46 7C 24 33  DF
C238  24 3D 24 4F 24 41 24 63  BA
C240  24 73 24 48 4C 32 24 6C  13
C248  24 46 21 22 33 5A 24 37  9F
C250  24 24 4C 34 24 72 38 2B  D3
C258  24 6B 24 33 24 48 24 2C  BC
C260  24 47 24 2D 24 5E 24 39  BD
C268  24 68 24 26 24 4B 21 57  E7
C270  21 21 21 21 21 21 21 21  3A
C278  21 21 21 21 21 21 21 21  42
C280  21 21 24 48 3E 2F 3D 77  11
C288  24 4E 24 68 24 26 24 4B  01
C290  3F 40 24 4B 24 2A 35 27  EA
C298  24 6A 24 72 24 37 24 46  43
C2A0  25 59 25 43 25 48 24 4B  24
C2A8  46 7E 24 6B 24 4E 24 40  93
C2B0  24 43 24 3F 21 23 21 21  C2
C2B8  21 21 21 21 21 21 21 21  82
C2C0  21 21 21 21 21 21 21 21  8A
C2C8  21 21 21 21 21 21 21 21  92
C2D0  21 21 21 21 21 21 21 21  9A
C2D8  21 21 21 21 21 21 21 21  A2
C2E0  21 21 21 21 21 21 21 21  AA
C2E8  21 21 21 21 21 21 21 21  B2
C2F0  21 21 21 21 21 61 21 76  4F
C2F8  21 61 21 21 21 21 21 21  02 25
C300  21 21 21 21 21 21 21 21  CB
C308  21 21 21 21 21 21 21 21  D3
C310  21 21 21 21 21 21 21 21  DB
C318  21 21 21 21 21 21 21 21  E3
C320  21 21 24 3D 24 37 24 46  4B
C328  24 22 24 6B 48 55 21 22  A0
C330  4A 51 32 3D 24 2C 35 2F  B1
C338  24 2D 24 3F 24 4E 24 40  85
C340  24 43 24 3F 21 23 21 21  53
C348  21 21 21 21 21 21 21 21  13
C350  21 21 21 21 21 21 21 21  1B
C358  21 21 21 21 21 21 21 21  23
C360  21 21 21 21 21 21 21 21  2B
C368  21 21 21 21 21 21 21 21  33
C370  21 21 24 2A 24 6C 24 4F  C6
C378  24 24 24 44 24 62 24 4E  E3
C380  24 68 24 26 24 4B 4D 29  FE
C388  42 4E 4E 25 43 26 24 72  4D
C390  35 2F 24 33 24 37 24 46  D3
C398  21 22 49 74 32 30 24 4E  2F
C3A0  43 66 24 72 24 55 24 6F  AE
C3A8  24 55 24 6F 4A 62 24 2D  74
C3B0  32 73 24 43 24 46 24 24  31
C3B8  24 3F 21 23 46 79 42 4E  71
C3C0  24 4E 24 64 24 44 24 4F  58
C3C8  25 59 25 43 25 49 24 47  4A
C3D0  24 30 24 43 24 39 24 6A  39
C3D8  4C 32 24 43 24 46 24 24  32
C3E0  24 64 24 2C 24 6B 21 23  4E
C3E8  21 21 21 21 21 21 21 21  B3
C3F0  21 21 21 21 21 21 21 21  BB
C3F8  21 21 21 21 21 21 21 21  C3 E5
C400  21 21 21 21 21 21 21 21  CC
C408  21 21 21 21 21 21 21 21  D4
C410  21 21 24 2A 24 6C 24 4F  67
C418  24 55 24 48 32 21 24 37  6F
C420  46 7E 24 6C 24 2B 24 69  14
C428  24 4A 24 4B 24 2B 4A 2A  8C
C430  32 3B 24 2C 24 37 24 3F  6F
C438  24 68 24 26 24 4A 35 24  99
C440  24 2C 24 37 24 3F 21 23  56
C448  21 3D 25 4D 25 3A 25 5F  BF
C450  24 40 24 6D 24 26 24 2B  A2
C458  21 29 21 21 21 21 21 21  2C
C460  21 21 4D 29 42 4E 24 47  D7
C468  24 22 24 6B 24 2A 24 6C  DF
C470  24 4F 4C 42 24 43 24 3F  FF
C478  21 23 32 21 24 37 46 7E  F2
C480  24 6C 24 72 47 41 24 24  3A
C488  24 46 24 5F 24 68 24 26  0F
C490  24 2B 21 29 21 21 24 22  75
C498  24 6B 24 24 24 4F 24 64  2E
C4A0  24 61 24 68 24 26 24 2B  0E
C4A8  21 29 21 21 24 2A 24 6C  D6
C4B0  24 4F 25 4D 25 3A 25 5F  3C
C4B8  24 4A 24 49 3E 2E 46 30  39
C4C0  4A 2A 24 2C 42 67 24 4E  63
C4C8  24 4B 24 2C 24 46 24 40  19
C4D0  24 43 24 3F 21 23 21 21  E4
C4D8  21 21 21 21 21 21 21 21  A4
C4E0  21 21 21 21 21 21 21 21  AC
C4E8  21 21 21 21 21 21 21 21  B4
C4F0  21 21 21 21 21 21 21 21  BC
C4F8  21 21 21 21 21 21 21 21  C4 D1
C500  21 21 32 21 24 37 46 7E  79
C508  24 6C 24 4E 24 49 24 43  A3
C510  24 41 24 47 32 3B 24 2C  62
```

```
C518  24 37 24 3F 24 4E 24 40  71
C520  24 6D 24 26 21 29 21 21  4C
C528  31 26 24 40 24 6D 24 26  83
C530  24 2B 3A 38 24 40 24 6D  AB
C538  24 26 24 2B 21 29 21 21  22
C540  24 48 24 4B 24 2B 24 2F  82
C548  24 2A 24 6C 24 4F 32 21  B1
C550  24 37 46 7E 24 6C 24 4B  33
C558  36 61 24 45 24 24 24 46  CF
C560  39 54 24 43 24 3F 21 23  C0
C568  21 21 21 21 21 21 21 21  35
C570  21 21 21 21 21 21 21 21  3D
C578  21 21 21 21 21 21 21 21  45
C580  21 21 21 21 21 21 21 21  4D
C588  21 21 21 21 21 21 21 21  55
C590  21 21 21 21 21 21 21 21  5D
C598  21 21 21 21 21 21 21 21  65
C5A0  21 21 21 21 21 21 21 21  6D
C5A8  21 21 21 21 21 21 21 21  75
C5B0  21 21 21 21 21 21 21 21  7D
C5B8  21 21 21 21 21 21 21 21  85
C5C0  21 21 21 21 21 21 21 21  8D
C5C8  21 21 21 21 21 21 21 21  95
C5D0  21 21 21 21 21 21 21 21  9D
C5D8  21 21 21 21 21 21 21 21  A5
C5E0  21 21 21 21 21 21 21 21  AD
C5E8  21 21 21 21 21 21 21 21  B5
C5F0  21 21 32 21 24 37 46 7E  69
C5F8  24 6C 24 4E 31 26 42 26  7E 0C
C600  24 4B 36 61 24 45 24 24  7D
C608  24 3F 24 48 3B 57 24 26  79
C610  46 49 3C 54 21 21 21 25  7D
C618  21 25 21 25 23 30 21 21  FF
C620  21 21 21 21 21 21 21 21  EE
C628  21 21 21 21 21 21 21 21  F6
C630  21 21 21 21 21 21 21 21  FE
C638  21 21 21 21 21 21 21 21  06
C640  21 21 32 21 24 37 46 7E  BA
C648  24 6C 24 4E 3A 38 42 26  EA
C650  24 4B 36 61 24 45 24 24  CD
C658  24 3F 24 48 3B 57 24 26  C9
C660  46 49 3C 54 21 21 21 25  CD
C668  21 25 21 25 23 31 21 21  50
C670  21 21 21 21 21 21 21 21  3E
C678  21 21 21 21 21 21 21 21  46
C680  21 21 21 21 21 21 21 21  4E
C688  21 21 21 21 21 21 21 21  56
C690  21 21 21 21 21 21 21 21  5E
C698  21 21 21 21 21 21 21 21  66
C6A0  21 21 21 21 21 21 21 21  6E
C6A8  21 21 21 21 21 21 21 21  76
C6B0  21 21 21 21 21 21 21 21  7E
C6B8  21 21 21 21 21 21 21 21  86
C6C0  21 21 21 21 21 21 21 21  8E
C6C8  21 21 21 21 21 21 21 21  96
C6D0  21 21 21 21 21 21 21 21  9E
C6D8  21 21 21 21 21 21 21 21  A6
C6E0  FF FF 21 21 24 2A 24 6C  C4
C6E8  24 4F 32 21 24 37 46 7E  93
C6F0  24 6C 24 72 47 41 24 2D  B5
C6F8  39 7E 24 73 24 40 21 23  B4 6D
C700  24 4A 24 73 24 48 32 21  8B
C708  24 37 46 7E 24 6C 24 4E  F0
C710  38 4D 24 72 33 2B 24 31  A5
C718  24 3A 24 4B 21 22 24 2A  3D
C720  24 6C 24 4F 47 41 24 2D  C3
C728  39 7E 24 60 24 33 24 48  ED
C730  24 2C 24 47 24 2D 24 3F  66
C738  21 23 24 49 24 26 24 64  82
C740  24 69 24 2A 24 6C 24 2C  C2
C748  3C 42 42 4E 24 4E 24 4A  FD
C750  24 24 4D 29 42 4E 24 47  D0
C758  24 22 24 6B 24 2B 24 69  D0
C760  24 69 24 37 24 2B 24 43  C5
C768  24 3F 21 23 24 33 24 73  C4
C770  24 4A 24 33 24 48 24 4B  D7
C778  24 62 35 24 24 45 24 2B  D6
C780  24 3A 24 2A 24 6C 24 4F  F6
C788  4B 68 48 55 49 74 32 30  BE
C790  24 72 24 26 24 6D 24 26  12
C798  24 6D 24 37 24 46 24 24  FD
C7A0  24 3F 24 4E 24 47 24 22  ED
C7A8  24 6B 21 23 34 56 24 4E  3E
C7B0  48 34 24 31 24 3F 4F 43  3D
C7B8  24 40 21 23 21 21 21 21  AB
C7C0  21 21 21 21 21 21 21 21  8F
C7C8  21 21 21 21 21 21 21 21  97
C7D0  21 21 21 21 32 21 24 37  C9
C7D8  46 7E 24 6C 24 4E 43 66  0E
C7E0  24 4F 24 60 24 6D 24 73  C6
C7E8  3F 3F 24 43 30 45 24 40  6D
C7F0  24 43 24 3F 21 23 24 2A  13
C7F8  24 6C 24 4F 24 49 24 73  C6 09
C800  24 49 24 73 43 66 24 58  F1
C808  46 7E 24 43 24 46 39 54  F2
C810  24 43 24 3F 21 23 43 66  8F
C818  24 4B 24 22 24 6B 4A 2A  98
C820  24 40 24 43 24 46 21 22  60
C828  24 5F 24 73 24 4A 41 47  00
C830  44 4C 24 6A 24 37 24 46  DB
C838  24 37 24 5E 24 26 21 23  6B
C840  21 21 21 21 21 21 21 21  10
C848  21 21 21 21 21 21 21 21  18
C850  21 21 21 21 21 21 21 21  20
C858  21 21 21 21 21 21 21 21  28
C860  21 21 21 21 21 21 21 21  30
C868  21 21 21 21 21 21 21 21  38
C870  21 21 21 21 32 59 4A 2A  BB
C878  24 64 3B 33 24 48 40 51  33
C880  24 5E 24 6C 24 3F 25 5A  3C
C888  21 3C 25 51 21 3C 21 26  C7
C890  25 50 25 43 25 2F 24 64  11
C898  4D 4D 21 39 24 4A 4A 2A  36
C8A0  24 72 41 47 44 4C 24 6A  A4
C8A8  24 37 21 22 24 2A 24 6C  EC
C8B0  24 4F 32 21 24 37 46 7E  5D
C8B8  24 6C 24 4E 38 7E 24 33  8F
C8C0  24 26 24 4E 4A 49 24 5E  59
C8C8  24 47 24 62 41 47 44 4C  99
C8D0  24 6A 24 37 24 46 21 22  2E
C8D8  36 43 24 24 24 3F 24 33  1B
C8E0  24 48 24 4B 4E 59 24 4E  9C
C8E8  49 74 32 30 24 58 24 47  B6
C8F0  24 46 24 37 24 5E 24 43  66
C8F8  24 3F 24 47 24 4F 24 4A  6F 1E
C900  24 24 24 2B 21 2A 21 21  ED
C908  21 21 21 21 21 21 21 21  D9
C910  21 21 21 21 4E 59 24 4E  76
C918  49 74 32 30 24 4F 21 22  B6
C920  46 26 25 69 25 73 25 57  F7
C928  24 4E 4C 40 24 2B 24 6A  CC
C930  24 2C 45 40 24 24 24 46  80
C938  24 24 24 3F 21 23 38 7E  A6
C940  24 33 24 26 42 26 24 4B  81
C948  25 59 25 43 25 49 24 2C  B5
C950  24 22 24 43 24 3F 21 23  6D
C958  21 21 21 21 21 21 21 21  29
C960  21 21 21 21 24 3D 24 37  69
C968  24 46 21 22 24 3D 24 4E  B1
C970  25 59 25 43 25 49 24 4E  FF
C978  3E 65 24 4B 24 4F 3C 63  65
C980  24 24 3D 77 40 2D 24 2C  02
C988  4C 32 24 43 24 46 24 24  E8
C990  24 3F 24 4E 24 47 24 22  DF
C998  24 6B 21 23 4C 53 49 5B  77
C9A0  24 40 24 31 24 72 33 5D  48
C9A8  24 31 24 3F 48 31 24 4E  14
C9B0  44 39 24 24 3C 63 24 24  25
C9B8  3D 77 40 2D 21 23 21 3D  44
C9C0  24 3D 24 26 24 40 21 22  DB
C9C8  33 4E 24 2B 24 31 24 43  1D
C9D0  24 33 24 26 24 2B 24 6F  1C
C9D8  24 24 24 24 3D 77 3B 52  72
C9E0  42 67 40 38 24 4E 24 4F  AF
C9E8  24 3A 24 40 24 43 24 3F  3D
C9F0  21 23 21 21 21 21 21 21  C3
C9F8  21 21 21 21 21 21 21 21  C9 88
CA00  21 21 21 21 24 2A 24 6C  2C
CA08  24 4F 24 3D 24 6D 24 3D  98
CA10  24 6D 24 48 25 59 25 43  BD
CA18  25 49 24 4B 36 61 49 55  F4
CA20  24 2D 21 22 3F 32 34 69  8C
CA28  24 72 38 2B 24 46 24 64  DD
CA30  24 6D 24 26 24 48 3F 48  C8
CA38  24 72 36 7E 24 61 24 3F  34
CA40  21 23 21 21 21 21 21 21  14
CA48  21 21 21 21 21 21 21 21  1A
CA50  21 21 21 21 38 7E 24 33  AB
CA58  24 26 42 26 24 72 38 7E  20
CA60  24 24 24 3F 24 24 24 3F  80
CA68  3D 77 3B 52 42 67 40 38  94
CA70  24 4F 21 22 24 4A 24 4B  CD
CA78  24 2B 3F 32 38 40 24 72  10
CA80  24 44 24 56 24 64 24 2D  05
CA88  24 4A 24 2C 24 69 21 22  E0
CA90  24 33 24 41 24 69 24 72  39
CA98  38 7E 24 24 24 3F 21 23  07
CAA0  24 3D 24 4E 24 52 24 67  3E
CAA8  24 26 24 37 24 4B 42 4E  16
CAB0  24 4B 33 5D 24 2B 24 43  2F
CAB8  24 46 24 24 24 3F 4C 53  36
CAC0  49 5B 24 48 25 37 21 3C  53
CAC8  25 44 24 2C 25 59 25 43  31
CAD0  25 49 24 4E 32 3C 24 4B  57
CAD8  24 3A 24 6A 4D 6E 24 41  AE
CAE0  24 3F 21 23 21 21 21 21  D5
CAE8  21 21 21 21 21 21 21 21  BA
CAF0  21 21 21 21 3D 77 3B 52  7F
CAF8  42 67 40 38 24 4F 21 22  99 12
CB00  24 24 24 64 24 69 24 37  83
CB08  24 2F 24 62 41 34 4D 67  D5
CB10  24 40 24 43 24 3F 21 23  4D
CB18  21 21 21 21 21 21 21 21  EB
CB20  21 21 21 21 21 21 21 21  F3
CB28  21 21 21 21 21 21 21 21  FB
CB30  21 21 21 21 21 21 21 21  03
CB38  21 21 21 21 21 21 21 21  0B
CB40  21 21 21 21 24 2A 24 6C  6D
CB48  24 4F 3F 48 24 72 24 2B  F2
CB50  24 3F 24 2F 24 37 24 3F  8F
CB58  21 23 21 21 21 21 21 21  2D
CB60  21 21 21 21 21 21 21 21  33
CB68  21 21 21 21 21 21 21 21  3B
CB70  21 21 21 21 21 21 21 21  43
CB78  21 21 21 21 21 21 21 21  4B
CB80  21 21 21 21 21 21 21 21  53
CB88  21 21 21 21 21 21 21 21  5B
CB90  21 21 21 21 24 48 21 22  8E
CB98  24 4A 24 4B 24 2B 35 24  E8
CBA0  47 5B 24 72 3B 21 24 37  5A
CBA8  24 3F 24 4E 24 2B 21 22  DA
CBB0  3D 77 3B 52 42 67 40 38  DD
CBB8  24 4F 21 22 25 39 25 24  E0
CBC0  25 43 25 41 24 2C 46 7E  6D
CBC8  24 43 24 3F 24 68 24 26  33
CBD0  24 4B 25 51 25 43 25 41  4E
CBD8  25 6A 24 48 4C 5C 24 72  DC
CBE0  33 2B 24 31 21 22 34 69  3E
CBE8  24 72 47 41 24 2D 24 33  79
CBF0  24 73 24 47 24 24 24 6B  94
CBF8  24 2A 24 6C 24 4B 35 24  69 56
CC00  24 45 24 2D 21 22 24 39  26
CC08  24 35 24 5E 24 38 24 24  53
CC10  48 61 4C 44 24 72 24 22  F1
CC18  24 32 24 3F 24 4E 24 47  7A
CC20  24 22 24 6B 21 23 21 21  47
CC28  21 21 21 21 21 21 21 21  FC
CC30  21 21 21 56 24 73 24 2E  9E
CC38  24 63 24 22 24 22 24 22  5D
CC40  24 22 24 43 21 23 43 54  94
CC48  34 41 24 73 24 73 24 73  4E
CC50  24 73 24 73 21 2A 21 57  0D
CC58  21 21 21 21 21 21 21 21  2C
CC60  21 21 21 21 21 21 21 21  34
CC68  21 21 21 21 21 21 21 21  3C
CC70  21 21 21 21 21 21 21 21  44
CC78  21 21 21 21 21 21 21 21  4C
CC80  21 21 21 21 24 2A 24 6C  AE
CC88  24 4F 25 28 25 69 25 24  EB
CC90  25 33 25 43 25 41 25 63  0A
CC98  25 28 25 69 25 24 25 33  E0
CCA0  25 43 25 41 25 63 24 48  2E
CCA8  49 74 32 30 43 66 24 72  D2
CCB0  41 76 24 6A 32 73 24 43  CD
CCB8  24 3F 21 23 21 21 21 21  AF
CCC0  21 21 21 21 21 21 21 21  94
CCC8  21 21 21 21 21 21 21 21  9C
CCD0  21 21 21 21 21 21 21 21  A4
CCD8  21 21 21 21 21 21 21 21  AC
CCE0  21 21 21 21 21 21 21 21  B4
CCE8  21 21 21 21 21 21 21 21  BC
CCF0  21 21 21 21 21 21 21 21  C4
CCF8  21 21 21 21 21 21 21 21  CC BC
CD00  21 21 21 21 21 21 21 21  D5
CD08  21 21 21 21 21 21 21 21  DD
CD10  21 21 21 21 21 21 21 21  E5
CD18  21 21 21 21 21 21 21 21  ED
CD20  21 21 21 21 3C 2B 4A 2C  4E
CD28  24 4E 49 74 32 30 24 58  02
CD30  46 28 24 32 35 22 24 43  7F
CD38  24 3F 24 48 3B 57 24 26  B0
CD40  46 49 3C 54 21 21 21 21  B0
CD48  21 21 21 21 21 21 21 25  21
CD50  21 25 21 25 23 30 21 21  3E
CD58  21 21 21 21 21 21 21 21  2D
CD60  21 21 21 21 21 21 21 21  35
CD68  21 21 21 21 21 21 21 21  3D
CD70  21 21 21 21 3D 77 3B 52  02
CD78  42 67 40 38 24 4E 49 74  95
CD80  32 30 24 47 41 76 24 6A  5F
CD88  32 73 24 6A 42 33 24 31  52
CD90  24 3F 24 48 3B 57 24 26  08
CD98  46 49 3C 54 21 21 21 25  0C
CDA0  21 25 21 25 23 31 21 21  8F
CDA8  21 21 21 21 21 21 21 21  7D
CDB0  21 21 21 21 21 21 21 21  85
CDB8  21 21 21 21 21 21 21 21  8D
CDC0  21 21 21 21 21 21 21 21  95
CDC8  21 21 21 21 21 21 21 21  9D
CDD0  21 21 21 21 21 21 21 21  A5
CDD8  21 21 21 21 21 21 21 21  AD
CDE0  21 21 21 21 21 21 21 21  B5
CDE8  21 21 21 21 21 21 21 21  BD
CDF0  21 21 21 21 21 21 21 21  C5
CDF8  21 21 21 21 21 21 21 21  CD 93
CE00  21 21 21 21 21 21 21 21  D6
CE08  21 21 21 21 21 21 21 21  DE
CE10  21 21 FF FF 21 21 24 2A  AE
CE18  24 6C 24 4F 24 22 24 6F  C2
CE20  24 46 24 46 25 28 25 24  58
CE28  25 48 25 5E 25 73 24 4E  F0
CE30  24 68 24 26 24 4A 41 47  CA
CE38  41 61 24 35 24 47 21 22  AF
CE40  4A 49 24 62 24 4A 24 4B  04
CE48  24 62 46 4D 24 2D 48 34  FC
CE50  24 31 24 46 3C 2B 4A 2C  BA
CE58  24 4E 49 74 32 30 24 4B  26
CE60  4C 61 24 43 24 3F 21 23  E9
CE68  21 21 21 21 21 21 21 21  3E
CE70  21 21 21 21 21 21 21 21  46
CE78  21 21 21 21 21 21 21 21  4E
CE80  21 21 21 21 21 21 21 21  56
CE88  21 21 21 21 21 21 21 21  5E
CE90  21 21 21 21 21 21 21 21  66
CE98  21 21 21 21 21 21 21 21  6E
CEA0  21 21 21 21 21 21 21 21  76
CEA8  21 21 21 21 21 21 21 21  7E
CEB0  21 21 21 21 21 56 24 52  EF
CEB8  24 28 24 28 24 28 21 23  AE
CEC0  24 64 24 50 24 2B 24 43  40
CEC8  24 3F 21 23 4D 29 42 4E  43
CED0  24 48 24 4F 38 40 24 28  41
CED8  21 22 34 69 24 72 38 2B  7F
CEE0  24 69 24 6C 24 46 24 37  90
CEE8  24 5E 24 43 24 3F 24 40  66
CEF0  24 6D 24 26 24 2B 21 29  32
CEF8  21 57 21 21 21 21 21 21  04 C8
CF00  21 21 21 21 21 24 2A E3
CF08  24 6C 24 4F 24 26 24 6D  B5
CF10  24 26 24 6D 3C 2B 4A 2C  97
CF18  24 4E 49 74 32 30 24 72  0E
CF20  4A 62 24 2D 32 73 24 43  F8
CF28  24 3F 21 23 24 33 24 73  8C
CF30  24 4A 24 4B 24 22 24 6F  B5
CF38  24 46 24 46 24 24 24 6B  B2
CF40  24 48 24 24 24 26 24 4E  7F
CF48  24 4B 21 22 46 79 42 4E  18
CF50  24 4E 24 64 24 44 24 4F  F4
CF58  21 22 24 5E 24 40 24 39  AD
CF60  24 64 24 39 24 64 4C 32  1A
CF68  24 43 24 46 24 24 24 64  D8
CF70  24 2C 24 6B 21 23 21 21  A4
CF78  21 21 21 21 21 21 21 21  4F
CF80  21 21 21 21 21 21 21 21  57
CF88  21 21 21 21 21 21 21 21  5F
CF90  21 21 21 21 21 21 21 21  67
```

```
CF98  21 21 21 21 21 21 21 21  6F
CFA0  21 21 21 21 21 21 21 24  48  A1
CFA8  21 22 24 3D 24 4E 24 48  F9
CFB0  24 2D 21 22 24 5E 24 3F  F8
CFB8  32 21 24 37 46 7E 24 6C  89
CFC0  24 2B 24 69 32 3B 24 2C  28
CFC8  4A 39 24 33 24 28 24 3F  20
CFD0  21 23 24 49 24 26 24 64  22
CFD8  24 69 32 21 24 37 46 7E  A6
CFE0  24 6C 24 4E 3A 38 42 26  8B
CFE8  24 69 24 37 24 24 21 23  2B
CFF0  21 21 21 21 21 21 24 5E  07
CFF8  24 3F 47 41 24 24 24 46  64 BD
D000  24 5F 24 68 24 26 24 2B  78
D008  21 29 21 21 24 3D 24 6C  55
D010  24 48 24 62 3C 2B 4A 2C  AF
D018  24 4E 46 79 42 4E 24 4B  18
D020  4C 61 24 43 24 46 21 22  B1
D028  24 4A 24 73 24 48 24 2B  B8
D030  4C 35 4D 7D 24 4B 24 47  25
D038  24 62 4C 5C 33 50 24 61  3E
D040  21 22 4E 59 24 4E 3D 77  20
D048  3B 52 42 67 40 38 24 4B  35
D050  24 22 24 64 24 5E 24 6A  FE
D058  24 4B 39 54 24 33 24 26  C5
D060  24 2B 21 29 21 21 24 2A  59
D068  24 6C 24 4F 4C 42 24 43  30
D070  24 3F 21 23 21 21 21 21  6B
D078  21 21 21 21 21 21 21 21  50
D080  21 21 21 21 21 21 21 21  58
D088  21 21 21 21 21 21 21 21  60
D090  21 21 21 21 21 21 21 21  68
D098  21 21 21 21 21 21 21 21  70
D0A0  21 21 21 21 21 21 21 21  78
D0A8  21 21 21 21 21 21 21 21  80
D0B0  21 21 21 21 21 21 21 21  88
D0B8  21 21 21 21 21 21 21 21  90
D0C0  21 21 21 21 21 21 21 21  98
D0C8  21 21 21 21 21 21 21 21  A0
D0D0  21 21 21 21 21 21 21 21  A8
D0D8  21 21 21 21 21 21 21 21  B0
D0E0  21 21 21 21 21 21 3C 2B  DD
D0E8  4A 2C 24 4E 46 79 42 4E  EF
D0F0  24 4B 4C 61 24 43 24 3F  A6
D0F8  24 48 3B 57 24 26 46 49  9F 7D
D100  3C 54 21 21 21 21 21 21  27
D108  21 21 21 21 21 25 21 25  E9
D110  21 25 23 30 21 21 21 21  FE
D118  21 21 21 21 21 21 21 21  F1
D120  21 21 21 21 21 21 21 21  F9
D128  21 21 21 21 21 21 21 21  01
D130  21 21 21 21 21 21 32 21  1A
D138  24 37 46 7E 24 6C 24 4E  2A
D140  3A 38 42 26 24 72 47 41  09
D148  24 2D 39 7E 24 73 24 40  1C
D150  24 48 3B 57 24 26 46 49  F8
D158  3C 54 21 21 21 25 21 25  87
D160  21 25 23 31 21 21 21 21  4F
D168  21 21 21 21 21 21 21 21  41
D170  21 21 21 21 21 21 21 21  49
D178  21 21 21 21 21 21 21 21  51
D180  21 21 21 21 21 21 21 21  59
D188  21 21 21 21 21 21 21 21  61
D190  21 21 21 21 21 21 21 21  69
D198  21 21 21 21 21 21 21 21  71
D1A0  21 21 21 21 21 21 21 21  79
D1A8  21 21 21 21 21 21 21 21  81
D1B0  21 21 21 21 21 21 21 21  89
D1B8  21 21 21 21 21 21 21 21  91
D1C0  21 21 21 21 21 21 21 21  99
D1C8  21 21 21 21 21 21 21 21  A1
D1D0  21 21 21 21 FF FF 21 21  65
D1D8  24 2A 24 6C 24 4F 32 21  4D
D1E0  24 37 46 7E 24 6C 24 4E  D2
D1E8  3A 38 24 72 47 41 24 2D  9A
D1F0  39 7E 24 73 24 40 21 23  B7
D1F8  24 2A 24 6C 24 4F 3C 42  98 BA
D200  42 4E 24 4E 24 4A 24 24  8A
D208  4D 29 42 4E 24 47 24 22  91
D210  24 6B 24 2B 24 69 21 22  90
D218  38 4D 24 4F 33 2B 24 31  95
D220  24 3A 24 4B 41 47 44 4C  D7
D228  24 6A 24 37 24 46 47 41  D5
D230  24 2D 39 7E 24 60 24 33  E5
D238  24 48 24 2C 24 47 24 2D  82
D240  24 3F 21 23 21 21 21 21  3D
D248  21 21 21 21 21 21 21 21  22
D250  21 21 21 21 21 21 21 21  2A
D258  21 21 21 21 21 21 21 21  32
D260  21 21 21 21 21 21 21 21  3A
D268  21 21 21 21 21 21 21 21  42
D270  21 21 21 21 21 21 21 21  4A
D278  43 66 24 4F 3F 3F 24 43  4B
D280  30 45 24 47 21 22 24 4A  E3
D288  24 4B 24 62 38 2B 24 28  FE
D290  24 4A 24 24 21 23 21 21  9E
D298  21 21 21 21 21 21 21 21  72
D2A0  21 21 21 21 21 21 21 21  7A
D2A8  21 21 21 21 21 21 21 21  82
D2B0  21 21 21 21 21 21 21 21  8A
D2B8  21 21 21 21 21 21 21 21  92
D2C0  21 21 21 21 21 21 21 21  9A
D2C8  24 2A 24 6C 24 4F 3F 48  72
D2D0  24 72 36 7E 24 61 24 46  DB
D2D8  43 66 24 58 46 7E 24 43  FA
D2E0  24 46 39 54 24 43 24 3F  73
D2E8  21 23 4D 29 42 4E 24 47  6F
D2F0  21 22 24 4A 24 73 24 47  75
D2F8  24 62 41 47 44 4C 24 6A  F6 96
D300  24 47 24 2D 24 46 24 37  54
D308  24 5E 24 26 24 4E 24 40  7D
D310  24 2C 21 22 24 44 24 24  26
D318  3F 48 24 72 36 7E 24 61  41
D320  24 46 24 37 24 5E 24 26  84
D328  21 23 21 21 21 21 21 21  05
D330  21 21 21 21 21 21 21 21  0B
D338  21 21 21 21 21 21 21 21  13
D340  21 21 21 21 21 21 21 21  1B
D348  21 21 21 21 21 21 21 21  23
D350  21 21 21 21 21 21 21 21  2B
D358  21 21 21 21 21 21 21 21  33
D360  21 21 21 21 21 21 21 21  3B
D368  4D 4D 21 39 24 4A 32 59  28
D370  4A 2A 24 72 41 47 44 4C  65
D378  24 6A 24 37 21 22 31 7C  24
D380  24 4E 4A 49 24 72 24 62  74
D388  24 3A 24 73 24 3A 24 73  45
D390  41 47 44 4C 24 6A 24 37  84
D398  24 46 38 7E 24 33 24 26  2C
D3A0  42 26 24 58 24 47 24 3F  25
D3A8  21 23 21 21 21 21 21 21  85
D3B0  21 21 21 21 21 21 21 21  8B
D3B8  24 3D 24 37 24 46 21 22  F4
D3C0  24 2A 24 6C 24 4F 25 5D  66
D3C8  25 2B 25 73 24 48 33 38  5A
D3D0  24 4E 24 4A 24 24 25 4A  3A
D3D8  25 59 24 4E 24 68 24 26  71
D3E0  24 4B 38 7D 24 72 33 2B  CB
D3E8  24 31 24 3F 24 5E 24 5E  77
D3F0  21 22 30 6C 4A 2C 34 56  A2
D3F8  24 5B 24 49 24 62 46 4D  D0 18
D400  24 43 4E 29 24 43 24 46  83
D408  24 24 24 3F 21 23 21 21  0D
D410  21 21 21 21 21 21 21 21  EC
D418  21 21 21 21 21 21 21 21  F4
D420  21 21 21 21 21 21 21 21  FC
D428  21 21 21 21 21 21 21 21  04
D430  21 21 21 21 21 21 21 21  0C
D438  21 21 21 21 21 21 21 21  14
D440  21 21 21 21 21 21 21 21  1C
D448  21 21 21 21 21 21 21 21  24
D450  21 21 21 21 21 21 21 21  2C
D458  32 21 24 37 46 7E 24 6C  2E
D460  24 4E 4A 49 24 4E 38 7E  61
D468  24 33 24 26 42 26 24 4F  B8
D470  21 22 4D 5B 38 77 24 4E  50
D478  3E 48 24 6A 24 44 24 31  1D
D480  24 6B 41 70 38 36 24 40  66
D488  24 43 24 3F 24 4E 24 40  FC
D490  21 23 21 21 21 21 21 21  6E
D498  21 21 21 21 21 21 21 21  74
D4A0  21 21 21 21 21 21 21 21  7C
D4A8  24 2A 24 6C 24 4F 24 3D  2E
D4B0  24 4E 41 70 38 36 24 4E  87
D4B8  34 56 24 72 48 34 24 31  7D
D4C0  24 46 39 54 24 2F 21 23  22
D4C8  49 7D 46 73 25 61 21 3C  FE
D4D0  25 48 25 6B 24 5B 24 49  8D
D4D8  24 4E 3A 59 24 24 46 3B  7A
D4E0  24 4E 3E 65 24 4B 21 22  7B
D4E8  25 56 25 6B 21 3C 24 4E  96
D4F0  25 51 25 38 25 63 25 5E  A2
D4F8  3B 51 24 47 21 22 24 37  61 DD
D500  24 2B 24 62 24 4F 24 40  81
D508  24 37 24 47 46 4D 24 43  9D
D510  4E 29 24 43 24 46 24 24  75
D518  24 3F 24 4E 24 47 24 22  73
D520  24 6B 21 23 21 21 21 21  4C
D528  21 21 21 21 21 21 21 21  05
D530  21 21 21 21 21 21 21 21  0D
D538  21 21 21 21 21 21 21 21  15
D540  21 21 21 21 21 21 21 21  1D
D548  41 70 24 4F 24 2A 24 6C  1F
D550  24 4E 39 78 24 30 24 69  29
D558  24 24 24 5E 24 47 3E 66  06
D560  24 2C 24 22 24 6A 21 22  9C
D568  46 3B 24 4F 47 72 24 43  51
D570  24 5D 24 24 34 25 24 24  AF
D578  24 3F 45 5A 24 40 24 43  1A
D580  24 3F 21 23 21 21 21 21  80
D588  21 21 21 21 21 21 21 21  65
D590  21 21 21 21 21 21 21 21  6D
D598  24 2A 24 6C 24 4F 38 65  5B
D5A0  24 6D 24 72 3F 36 24 6A  9F
D5A8  24 2B 24 28 24 43 24 3F  E2
D5B0  21 23 21 21 21 21 21 21  8F
D5B8  21 21 21 21 21 21 21 21  95
D5C0  21 21 21 21 21 21 21 21  9D
D5C8  21 21 21 21 21 21 21 21  A5
D5D0  21 21 21 21 21 21 21 21  AD
D5D8  21 21 21 21 21 21 21 21  B5
D5E0  21 21 21 21 21 21 21 21  BD
D5E8  24 40 24 2C 47 58 38 65  AD
D5F0  24 4B 24 62 21 22 41 30  6E
D5F8  4A 7D 24 48 46 31 24 38  D3 1B
D600  24 68 24 26 24 4A 46 3B  9B
D608  24 2C 24 4F 24 6B 24 2B  7F
D610  24 2B 24 4A 24 3F 24 5E  88
D618  24 47 42 33 24 24 24 46  80
D620  24 24 24 3F 21 23 41 30  56
D628  4A 7D 24 4B 24 62 38 65  57
D630  4A 7D 24 62 21 22 46 3B  17
D638  24 4F 41 70 38 36 24 4E  12
D640  43 66 24 72 21 22 24 49  05
D648  24 33 24 5E 24 47 24 62  E8
D650  30 6C 44 3E 40 7E 24 4B  71
D658  24 4E 24 53 24 46 24 24  C9
D660  24 3F 21 23 21 21 21 21  61
D668  21 21 21 21 21 21 21 21  46
D670  21 21 21 21 21 21 21 21  4E
D678  21 21 21 21 21 21 21 21  56
D680  21 21 21 21 21 21 21 21  5E
D688  36 75 24 4F 40 44 36 75  AB
D690  24 47 21 22 49 41 24 24  E6
D698  24 3F 24 68 24 26 24 4A  15
D6A0  47 72 24 24 31 40 24 2C  38
D6A8  24 24 24 2F 24 44 24 2B  D0
D6B0  49 62 24 2B 24 73 24 47  82
D6B8  24 24 24 6B 21 23 42 40  2B
D6C0  4D 5B 24 4F 24 64 24 64  C1
D6C8  3C 50 24 61 38 65 4A 7D  13
D6D0  24 4B 24 22 24 43 24 3F  25
D6D8  21 23 21 21 21 21 21 21  B8
D6E0  21 21 21 21 21 21 21 21  BE
D6E8  21 21 21 21 21 21 21 21  C6
D6F0  21 21 21 21 21 21 21 21  CE
D6F8  21 21 21 21 21 21 21 21  D6 BC
D700  21 21 21 21 21 21 21 21  DF
D708  21 21 21 21 21 21 21 21  E7
D710  21 21 21 21 21 21 21 21  EF
D718  21 21 21 21 21 21 21 21  F7
D720  21 21 21 21 21 21 21 21  FF
D728  32 21 24 37 46 7E 24 6C  01
D730  24 62 21 22 24 2A 24 6C  AE
D738  24 4E 49 74 32 30 24 62  26
D740  25 22 25 51 21 3C 25 48  9E
D748  24 62 21 22 24 4A 24 4B  C5
D750  24 62 24 2B 24 62 24 4A  F0
D758  24 2F 24 4A 24 43 24 46  C1
D760  24 37 24 5E 24 43 24 3F  DE
D768  21 23 21 21 21 21 21 21  49
D770  21 21 21 21 21 21 21 56  84
D778  24 4A 24 73 24 38 24 63  37
D780  24 33 24 6A 24 63 21 29  0D
D788  21 57 21 21 21 21 21 21  9D
D790  21 21 21 21 21 21 21 21  6F
D798  21 21 21 21 21 21 21 21  77
D7A0  21 21 21 21 21 21 21 21  7F
D7A8  21 21 21 21 21 21 21 21  87
D7B0  21 21 21 21 21 21 21 21  8F
D7B8  21 21 21 21 21 21 21 21  97
D7C0  21 21 21 21 21 21 21 21  9F
D7C8  24 2A 24 6C 24 4F 24 6F  83
D7D0  24 36 24 48 38 7D 24 4B  91
D7D8  24 40 24 37 24 46 24 44  40
D7E0  24 56 24 64 24 24 24 46  6B
D7E8  24 5F 24 3F 21 23 21 21  2B
D7F0  21 21 21 21 21 21 21 21  CF
D7F8  21 21 21 21 21 21 21 21  D7 01
D800  21 21 21 21 21 21 21 21  E0
D808  21 21 21 21 21 21 21 21  E8
D810  21 21 21 21 21 21 21 21  F0
D818  25 2D 25 67 25 6D 25 2D  B2
D820  25 67 25 6D 24 48 46 3B  03
D828  24 4E 41 30 4A 7D 38 65  47
D830  4A 7D 21 22 3A 38 31 26  DB
D838  24 4B 39 2D 24 2C 24 6B  C4
D840  41 70 38 36 24 72 24 37  28
D848  24 50 24 69 24 2F 38 2B  D7
D850  24 46 24 24 24 3F 24 2C  8D
D858  21 22 24 4A 24 4B 24 62  D6
D860  35 2F 24 33 24 69 24 4A  EE
D868  24 2B 24 43 24 3F 21 23  9D
D870  21 21 21 21 21 21 21 21  50
D878  21 21 21 21 21 21 21 21  58
D880  21 21 21 21 21 21 21 21  60
D888  21 21 21 21 21 21 21 21  68
D890  21 21 21 21 21 21 21 21  70
D898  21 21 21 21 21 21 21 21  78
D8A0  21 21 21 21 21 21 21 21  80
D8A8  21 21 21 21 21 21 21 21  88
D8B0  21 21 21 21 21 21 21 21  90
D8B8  24 3D 24 37 24 46 21 22  F9
D8C0  3C 2B 4A 2C 24 4E 42 4E  77
D8C8  24 72 38 2B 24 46 21 22  46
D8D0  24 22 24 6C 21 2A 21 29  13
D8D8  21 21 24 48 3B 57 24 43  57
D8E0  24 3F 21 23 24 2A 24 6C  3D
D8E8  24 4E 42 4E 24 4F 46 29  A4
D8F0  24 2D 44 4C 24 43 24 46  7A
D8F8  24 24 24 4A 24 2B 24 43  3C 67
D900  24 3F 24 4E 24 40 21 23  56
D908  21 21 21 21 21 21 21 21  E9
D910  21 21 21 21 21 21 21 21  F1
D918  21 21 21 21 21 21 21 21  F9
D920  21 21 21 21 21 21 21 21  01
D928  21 21 21 21 21 21 21 21  09
D930  21 21 21 21 21 21 21 21  11
D938  21 21 21 21 21 21 21 21  19
D940  21 21 21 21 21 21 21 21  21
D948  21 21 21 21 21 21 21 21  29
D950  21 21 21 21 21 21 21 21  31
D958  24 2A 24 6C 24 4F 4D 29  F8
D960  42 4E 24 47 24 22 24 6B  09
D968  24 4F 24 3A 24 4A 24 4E  F2
D970  24 4B 42 4E 24 2C 48 3E  1E
D978  46 29 4C 40 24 4B 46 29  2A
D980  24 2D 44 4C 24 43 24 46  0B
D988  24 2A 24 69 24 3A 21 22  DD
D990  3C 42 42 4E 24 2C 24 22  0D
D998  24 43 24 3F 21 23 21 21  C1
D9A0  21 21 21 21 21 21 21 21  81
D9A8  25 51 25 73 25 51 25 73  9D
D9B0  24 48 36 3B 24 64 3F 2C  59
D9B8  24 72 43 21 24 2D 21 22  1F
D9C0  24 44 24 24 24 47 24 4B  23
D9C8  25 51 25 38 25 63 25 5E  7F
D9D0  24 4E 25 3A 25 5C 25 73  93
D9D8  24 48 25 51 25 73 25 44  94
D9E0  24 72 30 7A 24 43 24 51  D5
D9E8  24 43 24 46 43 66 24 72  D1
D9F0  47 41 24 24 24 46 24 5F  86
D9F8  24 3F 24 2C 21 22 33 4E  48 FC
DA00  24 2B 24 4B 24 2F 24 43  52
DA08  24 2D 24 6A 24 48 21 22  70
DA10  24 2A 24 6C 24 4F 24 3D  9C
```

```
DA18  24 33 24 4B 42 38 3A 5F  CB
DA20  24 37 24 46 24 24 24 3F  6A
DA28  21 23 21 21 21 21 21 21  0C
DA30  21 21 21 21 21 21 21 21  12
DA38  21 21 21 21 21 21 21 21  1A
DA40  21 21 21 21 21 21 21 21  22
DA48  4D 29 42 4E 24 47 24 22  D9
DA50  24 6B 24 4F 24 3A 24 4E  FC
DA58  24 2A 24 6C 24 2C 3C 42  DE
DA60  42 4E 24 47 24 22 24 6B  0A
DA68  24 48 24 24 24 26 24 33  97
DA70  24 48 24 4F 21 22 24 33  C3
DA78  24 33 24 4F 24 49 24 33  E0
DA80  24 4A 24 4E 24 40 21 29  E8
DA88  21 21 4C 34 24 4E 40 24  FA
DA90  33 26 24 2B 21 29 4D 29  D2
DA98  42 4E 24 4E 40 24 33 26  31
DAA0  24 2B 21 29 21 21 24 44  BD
DAA8  24 5E 24 6A 4E 6E 33 26  A7
DAB0  21 29 21 21 21 21 21 21  9A
DAB8  21 21 21 21 21 21 21 21  9A
DAC0  21 21 21 21 21 21 21 21  A2
DAC8  21 21 21 21 21 21 21 21  AA
DAD0  21 21 21 21 21 21 21 21  B2
DAD8  21 21 21 21 21 21 21 21  BA
DAE0  21 21 21 21 21 21 21 56  F7
DAE8  24 26 24 26 24 60 48 3D  5F
DAF0  24 69 24 73 21 57 21 21  A8
DAF8  21 21 21 21 21 21 21 21  DA 31
DB00  21 21 21 21 21 21 21 21  E3
DB08  21 21 21 21 21 21 21 21  EB
DB10  21 21 21 21 21 21 21 21  F3
DB18  21 21 21 21 21 21 21 21  FB
DB20  21 21 21 21 21 21 21 21  03
DB28  21 21 21 21 21 21 21 21  0B
DB30  21 21 3D 77 3B 52 42 67  32
DB38  48 3D 24 69 24 4A 24 2B  E2
DB40  24 43 24 3F 24 2C 21 22  78
DB48  24 48 24 4B 24 2B 24 2F  A0
DB50  21 22 46 3B 24 4E 3F 3F  DF
DB58  24 73 43 66 24 4B 46 4D  75
DB60  24 43 4E 29 24 43 24 46  EA

DB68  24 24 24 3F 24 43 24 46  BF
DB70  24 37 24 67 24 26 24 2C  CB
DB78  24 4A 24 24 24 4E 24 40  DF
DB80  24 43 24 3F 21 23 32 21  BC
DB88  24 37 46 7E 24 6C 24 4B  81
DB90  4C 61 24 6D 24 26 24 4B  62
DB98  24 62 24 49 24 33 24 4B  2C
DBA0  24 62 24 4A 24 24 24 4E  29
DBA8  24 40 24 2B 24 69 4C 61  70
DBB0  24 6C 24 4A 24 24 21 23  15
DBB8  21 21 21 21 21 21 21 21  9B
DBC0  21 21 21 21 21 21 21 21  A3
DBC8  21 21 21 21 21 21 21 21  AB
DBD0  21 21 21 21 21 21 21 21  B3
DBD8  24 2A 24 6C 24 4F 24 37  5F
DBE0  24 2B 24 3F 24 4A 24 2F  2E
DBE8  46 3B 24 72 4A 62 24 24  CE
DBF0  24 46 39 54 24 43 24 46  93
DBF8  24 5F 24 6B 24 33 24 48  A8 49
DC00  24 4B 24 37 24 3F 21 23  4D
DC08  21 21 21 21 21 21 21 21  EC
DC10  21 21 21 21 21 21 21 21  F4
DC18  21 21 21 21 21 21 21 21  FC
DC20  21 21 21 21 21 21 21 21  04
DC28  41 30 4A 7D 24 2B 21 22  CE
DC30  38 65 4A 7D 24 2B 21 29  09
DC38  21 21 24 2A 24 6C 24 4F  A7
DC40  31 26 3C 6A 24 4E 3F 4D  17
DC48  3A 39 24 37 3B 58 24 72  1B
DC50  24 4A 24 61 24 46 24 5F  0C
DC58  24 46 21 22 46 2C 24 4E  C5
DC60  3E 65 24 4B 24 22 24 32  EA
DC68  21 22 49 77 24 4E 38 7E  6F
DC70  24 2D 24 72 33 4E 24 2B  03
DC78  24 61 24 3F 21 23 21 21  C2
DC80  21 21 21 21 21 21 21 21  64
DC88  21 21 21 21 21 21 21 21  6C
DC90  21 21 21 21 21 21 21 21  74
DC98  21 21 21 21 21 21 21 21  7C
DCA0  21 21 21 21 21 21 21 21  84
DCA8  21 21 21 21 21 21 21 21  8C
DCB0  21 21 21 21 21 21 21 21  94

DCB8  21 21 21 21 21 21 21 21  9C
DCC0  21 21 21 21 21 21 21 21  A4
DCC8  21 21 21 21 21 21 21 21  AC
DCD0  21 21 21 21 21 21 21 21  B4
DCD8  21 21 21 21 21 21 21 21  BC
DCE0  21 21 21 21 21 21 21 21  C4
DCE8  21 21 21 21 21 21 21 21  CC
DCF0  21 21 21 21 21 21 21 21  D4
DCF8  21 21 21 21 21 21 21 21  DC CC
DD00  21 21 21 21 21 21 21 21  E5
DD08  21 21 21 21 21 21 21 21  ED
DD10  21 21 21 21 21 21 21 21  F5
DD18  41 30 4A 7D 24 58 4A 62  55
DD20  24 2D 24 40 24 37 24 3F  70
DD28  24 48 3B 57 24 26 46 49  DC
DD30  3C 54 21 21 21 25 21 25  6B
DD38  21 25 23 30 21 21 21 21  32
DD40  21 21 21 21 21 21 21 21  25
DD48  21 21 21 21 21 21 21 21  2D
DD50  21 21 21 21 21 21 21 21  35
DD58  21 21 21 21 21 21 21 21  3D
DD60  21 21 21 21 21 21 21 21  45
DD68  38 65 4A 7D 24 58 4A 62  D1
DD70  24 2D 24 40 24 37 24 3F  C0
DD78  24 48 3B 57 24 26 46 49  2C
DD80  3C 54 21 21 21 25 21 25  BB
DD88  21 25 23 31 21 21 21 21  83
DD90  21 21 21 21 21 21 21 21  75
DD98  21 21 21 21 21 21 21 21  7D
DDA0  21 21 21 21 21 21 21 21  85
DDA8  21 21 21 21 21 21 21 21  8D
DDB0  21 21 21 21 21 21 21 21  95
DDB8  21 21 21 21 21 21 21 21  9D
DDC0  21 21 21 21 21 21 21 21  A5
DDC8  21 21 21 21 21 21 21 21  AD
DDD0  21 21 21 21 21 21 21 21  B5
DDD8  21 21 21 21 21 21 21 21  BD
DDE0  21 21 21 21 21 21 21 21  C5
DDE8  21 21 21 21 21 21 21 21  CD
DDF0  21 21 21 21 21 21 21 21  D5
DDF8  21 21 21 21 21 21 21 21  DD 27
DE00  21 21 21 21 21 21 FF FF  A2
```

●リスト2 KANDAT.2

```
B600  21 56 4A 51 42 56 24 24  A8
B608  24 24 24 24 24 24 24 24  DE
B610  24 43 21 2A 21 57 21 21  32
B618  21 21 21 21 21 21 21 21  D6
B620  21 21 21 21 21 21 21 21  DE
B628  21 21 21 21 21 21 21 21  E6
B630  21 21 21 21 21 21 21 21  EE
B638  21 21 21 21 21 21 21 21  F6
B640  21 21 21 21 21 21 21 21  FE
B648  21 21 21 21 21 21 21 21  06
B650  21 21 3D 77 3B 52 42 67  32
B658  40 38 24 4F 25 59 25 43  DF
B660  25 49 24 2B 24 69 24 48  CC
B668  24 53 35 2F 24 2D 24 46  B4
B670  21 22 41 34 4D 67 24 4E  04
B678  42 4E 24 72 31 23 24 3D  09
B680  24 26 24 48 24 62 24 3B  D1
B688  24 3A 21 22 4A 49 24 4E  E4
B690  25 39 25 24 25 43 25 41  BB
B698  24 4B 24 48 24 53 24 44  08
B6A0  24 2F 24 68 24 26 24 4B  EE
B6A8  24 37 24 46 21 22 49 74  23
B6B0  32 30 24 4E 4C 40 24 2B  15
B6B8  24 6A 24 72 45 40 24 31  6C
B6C0  24 3F 21 23 21 21 21 21  A1
B6C8  21 21 21 21 21 21 21 21  86
B6D0  21 21 21 21 21 21 21 21  8E
B6D8  21 21 21 21 21 21 21 21  96
B6E0  21 21 21 21 21 21 21 21  9E
B6E8  21 21 21 21 21 21 21 21  A6
B6F0  21 21 24 2A 24 6C 24 4F  39
B6F8  24 3F 24 40 24 52 24 3F  4E B8
B700  24 39 24 69 25 28 25 69  7C
B708  25 24 25 33 25 43 25 41  2E
B710  25 63 25 28 25 69 25 24  73
B718  25 33 25 43 25 41 25 63  7D
B720  24 48 3D 77 3B 52 42 67  2D
B728  40 38 24 4E 49 74 32 30  E8
B730  24 4E 43 66 24 72 4D 59  3E
B738  24 6A 24 4A 24 2C 24 69  C8
B740  41 76 24 6A 32 73 24 43  48
B748  24 46 24 24 24 3F 21 23  58
B750  21 21 21 21 21 21 21 21  0F
B758  21 21 21 21 21 21 21 21  17
B760  21 21 21 21 21 21 21 21  1F
B768  21 21 21 21 21 21 21 21  27
B770  21 21 21 21 21 21 21 21  2F
B778  21 21 21 21 21 21 21 21  37
B780  21 21 21 21 21 21 21 21  3F
B788  21 21 21 21 21 21 21 21  47
B790  21 21 24 48 21 22 3D 77  EC
B798  3B 52 42 67 40 38 24 4F  70
B7A0  49 74 32 30 24 4E 43 66  91
B7A8  24 72 25 2D 25 67 25 6D  65
B7B0  25 2D 25 67 25 6D 38 2B  3A
B7B8  32 73 24 37 24 46 21 22  1C
B7C0  3C 73 24 72 24 52 24 4D  A3
B7C8  24 43 24 3F 21 23 48 60  35
B7D0  3D 77 24 2C 46 30 24 2F  54
B7D8  24 3F 24 53 24 4B 21 22  1B
B7E0  25 54 25 73 24 48 3E 65  B7
B7E8  24 72 38 7E 24 24 24 3F  96
B7F0  25 50 25 39 25 48 24 2C  37
B7F8  4D 49 24 6C 24 6B 21 23  A8 68
B800  21 21 21 21 21 21 21 21  C0
B808  21 21 21 21 21 21 21 21  C8
B810  21 21 21 21 21 21 21 21  D0

B818  21 21 21 21 21 21 21 21  D8
B820  21 21 21 21 21 21 21 21  E0
B828  21 21 21 21 21 21 21 21  E8
B830  21 56 4A 51 24 4D 21 22  AE
B838  43 2F 24 62 24 24 24 4A  9E
B840  24 24 24 6F 24 73 21 45  D0
B848  21 45 21 57 21 21 21 62  62
B850  21 21 21 21 21 21 21 21  10
B858  21 21 21 21 21 21 21 21  18
B860  21 21 21 21 21 21 21 21  20
B868  21 21 21 21 21 21 21 21  28
B870  21 21 21 21 21 21 21 21  30
B878  21 21 21 21 21 21 21 21  38
B880  21 21 24 28 21 29 21 21  52
B888  24 48 24 2A 24 6C 24 4F  FD
B890  41 76 24 6A 32 73 24 6B  C1
B898  24 4E 24 72 43 66 3B 5F  9B
B8A0  24 37 24 3F 21 23 21 21  9C
B8A8  21 21 21 21 21 21 21 21  68
B8B0  21 21 21 21 21 21 21 21  70
B8B8  21 21 21 21 21 21 21 21  78
B8C0  21 21 21 21 21 21 21 21  80
B8C8  21 21 21 21 21 21 21 21  88
B8D0  21 21 24 2A 24 6C 24 4F  1B
B8D8  3A 23 21 22 48 60 3D 77  8C
B8E0  24 4E 30 6C 25 61 21 3C  89
B8E8  25 48 25 6B 24 5B 24 49  89
B8F0  41 30 24 4B 24 24 24 6B  5F
B8F8  24 4E 24 40 21 23 21 21  0C 91
B900  21 21 21 21 21 21 21 21  C1
B908  21 21 21 21 21 21 21 21  C9
B910  21 21 21 21 21 21 21 21  D1
B918  21 21 21 21 21 21 21 21  D9
B920  21 21 24 2A 24 2B 24 37  13
B928  24 24 24 4A 21 22 24 48  46
B930  3B 57 24 24 24 44 24 44  93
B938  21 22 24 2A 24 6C 24 4F  85
B940  3C 2B 4A 2C 24 4E 42 4E  D8
B948  24 72 38 2B 24 2A 24 6D  D9
B950  24 37 24 3F 21 23 21 21  4D
B958  21 21 21 21 21 21 21 21  19
B960  21 21 21 21 21 21 21 21  21
B968  21 21 21 21 21 21 21 21  29
B970  21 21 24 2A 24 6C 24 4F  BC
B978  24 24 24 4A 24 2B 24 43  9D
B980  24 3F 21 23 21 3D 24 2A  8C
B988  24 6C 24 4E 42 4E 24 4F  46
B990  21 22 34 30 41 34 24 4A  D3
B998  46 29 4C 40 24 4B 24 4A  29
B9A0  24 43 24 46 24 37 24 5E  07
B9A8  24 43 24 46 24 24 24 3F  DD
B9B0  21 23 21 21 21 21 21 21  73
B9B8  21 21 21 21 21 21 21 21  79
B9C0  21 21 24 4A 24 6B 24 5B  37
B9C8  24 49 21 22 24 48 24 2A  EB
B9D0  24 6C 24 4F 3B 57 24 43  85
B9D8  24 3F 21 23 21 21 21 21  BC
B9E0  21 21 21 21 21 21 21 21  A1
B9E8  21 21 21 21 21 21 21 21  A9
B9F0  21 21 21 21 21 21 21 21  B1
B9F8  21 21 21 21 21 21 21 21  B9 74
BA00  21 21 21 21 21 21 21 21  C2
BA08  21 21 21 21 21 21 21 21  CA
BA10  21 21 49 74 32 30 24 4E  9D
BA18  4C 40 24 2B 24 6A 24 72  D1
BA20  45 40 24 31 24 3F 24 31  6C
BA28  24 61 24 4B 21 22 48 3E  9F

BA30  46 29 4C 40 24 40 24 43  B0
BA38  24 3F 24 2A 24 6C 24 4E  A5
BA40  42 4E 24 4F 24 5F 24 28  CC
BA48  24 4A 24 2F 24 4A 24 43  98
BA50  24 46 24 37 24 5E 24 43  B8
BA58  24 46 24 24 24 3F 24 4E  99
BA60  24 40 21 23 21 21 21 21  46
BA68  21 21 21 21 21 21 21 21  2A
BA70  21 21 21 21 21 21 21 21  32
BA78  21 21 21 21 21 21 21 21  3A
BA80  21 21 21 21 21 21 21 21  42
BA88  21 21 21 21 21 21 21 21  4A
BA90  21 21 21 21 21 21 21 21  52
BA98  21 21 21 21 21 21 21 21  5A
BAA0  21 21 21 21 21 21 21 21  62
BAA8  21 21 21 21 21 21 21 21  6A
BAB0  21 21 24 2A 24 6C 24 4F  FD
BAB8  25 5B 24 43 24 48 24 37  20
BAC0  24 3F 21 23 21 21 21 21  A5
BAC8  21 21 21 21 21 21 21 21  8A
BAD0  21 21 21 21 21 21 21 21  92
BAD8  21 21 21 21 21 21 21 21  9A
BAE0  21 21 21 21 21 21 21 21  A2
BAE8  21 21 21 21 21 21 21 21  AA
BAF0  21 21 21 21 21 21 21 21  B2
BAF8  21 21 21 21 21 21 21 21  BA 5F
BB00  21 21 3D 77 3B 52 42 67  E7
BB08  40 38 24 4F 21 22 4A 51  8C
BB10  24 4D 4A 51 24 4D 24 48  B4
BB18  38 40 24 24 24 4A 24 2C  51
BB20  24 69 25 2B 25 50 24 4E  9F
BB28  24 68 24 26 24 4B 38 7D  DD
BB30  24 72 24 22 24 31 24 46  86
BB38  42 67 24 2D 24 4A 37 67  F9
BB40  3F 2D 24 72 24 52 24 48  DF
BB48  24 44 24 37 24 3F 21 23  6D
BB50  21 56 24 22 24 3F 24 37  86
BB58  4C 34 24 47 24 62 38 2B  E7
BB60  24 46 24 3F 24 4E 24 2B  A9
BB68  24 37 24 69 24 73 21 22  E5
BB70  24 64 24 40 24 6F 21 57  22
BB78  21 21 21 21 21 21 21 21  3B
BB80  21 21 21 21 21 21 21 21  43
BB88  21 21 21 21 21 21 21 21  4B
BB90  21 21 21 21 21 21 21 21  53
BB98  21 21 21 21 21 21 21 21  5B
BBA0  21 21 24 3D 24 26 24 44  B0
BBA8  24 56 24 64 24 24 24 46  17
BBB0  25 59 25 43 25 49 24 4B  2E
BBB8  4C 61 24 6D 24 26 24 48  67
BBC0  24 37 24 3F 21 23 21 21  BF
BBC8  21 21 21 21 21 21 21 21  8B
BBD0  21 21 21 21 21 21 21 21  93
BBD8  21 21 21 21 21 21 21 21  9B
BBE0  21 21 21 21 21 21 21 21  A3
BBE8  21 21 21 21 21 21 21 21  AB
BBF0  21 21 24 2A 24 6C 24 4F  3E
BBF8  21 22 24 62 24 41 24 6D  72 45
BC00  24 73 48 60 3D 77 24 4E  21
BC08  42 4E 24 72 24 4A 24 61  DD
BC10  24 6B 24 68 24 26 24 4B  A0
BC18  38 2B 32 73 24 37 24 46  A1
BC20  24 24 24 3F 21 23 24 3A  29
BC28  24 43 24 48 24 33 24 4E  80
BC30  24 5E 24 5E 38 2B 42 33  C8
BC38  24 31 24 46 24 24 24 68  87
BC40  24 26 24 48 3B 57 24 43  AB
```

```
BC48  24 3F 24 48 24 2D 24 40  88
BC50  21 23 21 21 21 21 21 21  16
BC58  21 21 21 21 21 21 21 21  1C
BC60  21 21 21 21 21 21 21 21  24
BC68  21 21 21 21 21 21 21 21  2C
BC70  21 21 21 21 21 21 21 21  34
BC78  21 21 21 21 21 21 21 21  3C
BC80  21 21 21 21 21 21 21 21  44
BC88  21 21 21 21 21 21 21 21  4C
BC90  24 25 59 25 43 25 49 E2
BC98  24 4B 4C 61 24 6D 24 26  4B
BCA0  24 48 24 37 24 46 24 24  D5
BCA8  24 3F 3D 77 3B 52 42 67  B1
BCB0  40 38 24 4F 21 22 24 55  13
BCB8  24 48 23 55 25 3F 21 3C  19
BCC0  25 73 24 37 24 46 4A 49  6C
BCC8  24 4B 38 7E 24 2B 24 43  5F
BCD0  24 3F 21 23 21 21 21 21  B7
BCD8  21 21 21 21 21 21 21 21  9C
BCE0  21 21 4A 49 24 4B 24 4F  53
BCE8  49 74 32 30 24 4E 4C 40  C1
BCF0  24 2B 24 6A 24 4E 25 39  59
BCF8  25 24 25 43 25 41 24 2C  1B 71
BD00  24 22 24 43 24 3F 21 23  11
BD08  21 21 21 21 21 21 21 21  CD
BD10  21 21 21 21 21 21 21 21  D5
BD18  21 21 21 21 21 21 21 21  DD
BD20  21 21 21 21 21 21 21 21  E5
BD28  21 21 21 21 21 21 21 21  ED
BD30  21 21 24 2A 24 6C 24 4F  80
BD38  24 22 24 6F 24 46 24 3F  9B
BD40  21 23 21 21 21 21 21 21  07
BD48  21 21 21 21 21 21 21 21  0D
BD50  21 21 21 21 21 21 21 21  15
BD58  21 21 21 21 21 21 21 21  1D
BD60  21 21 21 21 21 21 21 21  25
BD68  21 21 21 21 21 21 21 21  2D
BD70  21 21 21 21 21 21 21 21  35
BD78  21 21 21 21 21 21 21 21  3D
BD80  21 21 3D 77 3B 52 42 67  69
BD88  40 38 24 4F 4C 40 24 2B  0B
BD90  24 6A 24 4E 25 39 25 24  F4
BD98  25 43 25 41 24 72 3E 43  3A
BDA0  24 37 24 3F 21 23 24 3D  C0
BDA8  24 37 24 46 24 2F 24 6B  0C
BDB0  24 6A 24 48 24 2A 24 6C  45
BDB8  24 4E 4A 7D 24 72 38 2B  A7
BDC0  24 46 34 63 24 72 38 2B  77
BDC8  33 2B 24 24 24 3F 21 23  D2
BDD0  21 56 24 2E 24 63 24 22  23
BDD8  24 22 24 22 24 22 24 43  CE
BDE0  21 2A 24 5E 24 3F 24 47  38
BDE8  24 3F 43 54 34 41 24 73  AB
BDF0  24 73 24 73 24 73 24 73  09
BDF8  21 2A 21 57 21 21 21 21  FC E3
BE00  21 21 21 21 21 21 21 21  C6
BE08  21 21 21 21 21 21 21 21  CE
BE10  21 21 21 21 21 21 21 21  D6
BE18  21 21 21 21 21 21 21 21  DE
BE20  21 21 3D 77 3B 52 42 67  0A
BE28  40 38 24 4F 4E 3E 42 2D  CC
BE30  24 72 24 2A 24 43 24 54  B1
BE38  24 6D 24 32 24 46 3E 32  B7
BE40  24 4E 3E 65 24 4B 42 67  2B
BE48  24 4E 3B 7A 24 4B 35 24  F5
BE50  40 64 24 37 24 3F 21 23  B4
BE58  21 21 21 21 21 21 21 21  1E
BE60  21 21 21 21 21 21 21 21  26
BE68  21 21 21 21 21 21 21 21  2E
BE70  21 21 21 21 21 21 21 21  36
BE78  21 21 21 21 21 21 21 21  3E
BE80  21 21 21 21 21 21 21 21  46
BE88  21 21 21 21 21 21 21 21  4E
BE90  21 21 21 21 21 21 21 21  56
BE98  21 21 21 21 21 21 21 21  5E
BEA0  21 21 21 21 21 21 21 21  66
BEA8  21 21 21 21 21 21 21 21  6E
BEB0  21 21 21 21 21 21 21 21  76
BEB8  21 21 21 21 21 21 21 21  7E
BEC0  FF FF 21 21 24 2A 24 6C  9C
BEC8  24 4F 3C 2B 4A 2C 24 4E  48
BED0  46 79 42 4E 24 4B 4C 61  F9
BED8  24 43 24 46 24 5F 24 6B  79
BEE0  24 33 24 48 24 4B 24 37  2B
BEE8  24 3F 21 23 3A 23 24 5E  2C
BEF0  24 47 24 4F 46 79 42 4E  DB
BEF8  24 2C 3C 2B 41 33 24 4B  50 E8
BF00  4C 5C 33 50 24 61 24 6B  FE
BF08  24 5E 24 47 21 22 24 4A  65
BF10  24 39 24 39 24 59 24 62  8C
BF18  24 4A 24 2F 49 74 32 30  B7
BF20  24 72 24 26 24 6D 24 44  B8
BF28  24 24 24 46 24 24 24 6B  70
BF30  24 40 24 31 24 40 24 43  73
BF38  24 3F 24 4E 24 40 24 2C  80
BF40  21 22 3A 23 24 4F 24 3D  73
BF48  24 73 24 4A 24 33 24 48  CF
BF50  24 72 38 40 24 43 24 46  EE
BF58  24 69 24 6C 24 4A 24 24  EA
BF60  21 23 21 21 24 2A 24 6C  83
BF68  24 4F 25 59 25 43 25 49  EE
BF70  24 4B 36 61 49 55 24 24  1B
BF78  24 3F 21 23 21 21 21 21  62
BF80  21 21 21 21 21 21 21 21  47
BF88  21 21 21 21 21 21 21 21  4F
BF90  21 21 21 21 21 21 21 21  57
BF98  21 21 21 21 21 21 21 21  5F
BFA0  21 21 21 21 21 21 21 21  67
BFA8  21 21 21 21 21 21 21 21  6F
BFB0  21 21 21 21 25 59 25 43  D9
BFB8  25 49 24 47 24 4F 36 44  3D
BFC0  38 7E 24 31 24 4E 42 67  A5

BFC8  24 4E 3B 7A 24 4B 25 51  93
BFD0  25 38 25 63 25 5E 3B 51  83
BFD8  24 4E 46 79 42 4E 24 2C  A8
BFE0  4C 32 24 43 24 46 24 24  36
BFE8  24 3F 21 23 4C 53 49 5B  91
BFF0  24 4F 24 40 24 69 24 37  6E
BFF8  24 4A 24 2F 3E 32 24 4B  57 90
C000  24 3A 24 6A 4D 6E 24 41  CC
C008  24 46 24 37 24 5E 24 43  76
C010  24 46 24 24 24 6B 21 23  55
C018  21 21 21 21 21 21 21 21  E0
C020  21 21 21 21 21 21 21 21  E8
C028  21 21 21 21 21 21 21 21  F0
C030  21 21 21 21 21 21 21 21  F8
C038  21 21 21 21 21 21 21 21  00
C040  21 21 21 21 21 21 21 21  08
C048  21 21 21 21 21 21 21 21  10
C050  21 21 21 21 24 2A 24 6C  72
C058  24 4F 25 59 25 43 25 49  DF
C060  24 4E 3E 65 24 4B 24 4E  16
C068  24 6A 91 22 24 3D 24 26  A4
C070  24 43 24 48 4C 32 24 43  E8
C078  24 46 24 24 24 6B 3C 2B  E0
C080  4A 2C 24 4E 46 79 42 4E  77
C088  24 4E 3E 65 24 4B 3D 45  4E
C090  24 4A 24 43 24 46 24 24  D7
C098  24 43 24 3F 21 23 4E 3E  F2
C0A0  42 2D 24 72 24 44 24 31  22
C0A8  21 22 4E 3E 49 28 24 72  3E
C0B0  33 2B 24 24 24 46 3D 45  02
C0B8  24 4A 24 43 24 46 24 66  41
C0C0  24 2F 21 23 24 4A 24 73  1C
C0C8  24 40 24 2B 48 5C 24 6F  72
C0D0  24 24 24 4A 34 36 24 38  0C
C0D8  24 62 24 39 24 6B 21 23  4E
C0E0  21 21 21 21 21 21 21 21  A8
C0E8  21 21 21 21 21 21 21 21  B0
C0F0  21 21 21 21 24 2A 24 6C  12
C0F8  24 4E 3F 32 34 69 24 2C  88 BD
C100  25 3A 21 3C 25 60 25 22  49
C108  25 43 25 57 24 47 24 5F  9B
C110  24 6B 24 5F 24 6B 36 61  09
C118  49 55 24 24 24 46 24 2F  7C
C120  24 6B 21 23 21 21 21 21  38
C128  21 21 21 21 21 21 21 21  F1
C130  21 21 21 21 21 21 21 21  F9
C138  21 21 21 21 21 21 21 21  01
C140  21 21 21 21 24 48 21 22  34
C148  24 2A 24 6C 24 4F 45 53  F2
C150  43 66 24 47 3D 45 24 4A  15
C158  24 6B 24 4E 24 72 24 64  38
C160  24 61 24 3F 21 23 4D 29  C3
C168  42 4E 24 47 24 22 24 6B  F9
C170  24 2A 24 6C 24 4F 4C 32  00
C178  24 43 24 46 24 24 24 6B  E1
C180  24 2A 24 6C 24 4B 21 22  D1
C188  3B 66 30 6C 3D 45 24 47  73
C190  25 2D 25 39 24 72 24 37  F2
C198  24 68 24 26 24 48 24 37  F6
C1A0  24 46 24 24 24 3F 21 23  BA
C1A8  21 21 21 21 21 21 21 21  71
C1B0  21 21 21 21 21 21 21 21  79
C1B8  21 21 21 21 21 21 21 21  81
C1C0  21 21 21 21 21 21 21 21  89
C1C8  21 21 21 21 21 21 21 21  91
C1D0  21 21 21 21 21 21 21 21  99
C1D8  21 21 21 21 21 21 21 21  A1
C1E0  21 21 21 56 4A 7D 38 7E  D7
C1E8  24 2C 24 41 24 2C 24 26  F8
C1F0  21 23 21 57 21 21 21 21  F1
C1F8  21 21 21 21 21 21 21 21  C1 22
C200  21 21 21 21 21 21 21 21  CA
C208  21 21 21 21 21 21 21 21  D2
C210  21 21 21 21 21 21 21 21  DA
C218  21 21 21 21 21 21 21 21  E2
C220  21 21 21 21 21 21 21 21  EA
C228  21 21 21 21 21 21 21 21  F2
C230  21 21 21 21 24 2A 24 6C  54
C238  24 4F 24 22 24 6F 24 46  B0
C240  24 46 3F 48 24 72 35 2F  ED
C248  24 33 24 37 48 3F 45 3E  C6
C250  24 37 21 22 46 79 42 4E  FF
C258  24 48 46 31 24 38 4A 7D  28
C260  38 7E 21 22 24 44 24 5E  05
C268  24 6A 45 37 30 66 24 72  60
C270  38 2B 24 44 24 44 3D 45  E7
C278  24 4A 24 43 24 46 39 54  06
C280  24 43 24 3F 21 23 21 3D  AE
C288  24 5E 24 43 24 3F 24 2F  E9
C290  24 22 24 56 24 4A 24 24  C8
C298  24 48 24 33 24 6D 24 40  12
C2A0  24 43 24 3F 21 23 24 22  B6
C2A8  24 73 24 4A 4A 7D 38 7E  EC
C2B0  24 47 3D 45 24 4A 24 43  34
C2B8  24 46 4C 5C 33 50 24 61  94
C2C0  24 3F 24 69 21 22 42 4E  45
C2C8  24 2C 49 3D 24 48 4E 22  3C
C2D0  24 48 35 55 24 4B 46 30  6D
C2D8  24 2D 24 40 24 37 24 46  14
C2E0  24 37 24 5E 24 26 24 47  34
C2E8  24 4F 24 4A 24 24 24 2B  22
C2F0  21 23 21 21 21 21 21 21  BC
C2F8  21 21 21 21 21 21 21 21  C2 4D
C300  21 21 21 21 21 21 21 21  CB
C308  21 21 21 21 21 21 21 21  D3
C310  21 21 21 21 21 21 21 21  DB
C318  21 21 21 21 21 21 21 21  E3
C320  21 21 21 21 24 2A 24 6C  45
C328  24 4F 4C 32 24 43 24 46  AD
C330  24 24 24 6B 46 79 42 4E  19
C338  24 4B 44 40 24 5F 39 7E  28
C340  24 60 24 68 24 26 24 4B  CC

C348  24 37 24 46 21 22 24 54  8B
C350  24 43 24 3F 24 6A 24 2B  BA
C358  24 35 24 4A 24 43 24 3F  AC
C360  21 23 21 21 21 21 21 21  2D
C368  21 21 21 21 21 21 21 21  33
C370  21 21 21 21 24 3D 24 4E  8A
C378  24 48 24 3F 24 73 21 22  E4
C380  24 2A 24 6C 24 4E 30 55  18
C388  3C 31 24 2C 21 22 24 39  A8
C390  24 26 24 43 24 48 31 73  14
C398  24 4E 24 24 24 3F 21 23  BC
C3A0  21 21 21 21 21 21 21 21  6B
C3A8  21 21 21 21 21 21 21 21  73
C3B0  21 21 21 21 21 21 21 21  7B
C3B8  21 21 21 21 21 21 21 21  83
C3C0  21 21 21 21 21 21 21 21  8B
C3C8  21 21 21 21 21 21 21 21  93
C3D0  21 21 21 21 21 21 21 21  9B
C3D8  21 21 21 21 21 21 21 21  A3
C3E0  21 21 21 21 21 21 21 21  AB
C3E8  21 21 21 21 21 21 21 21  B3
C3F0  21 21 21 21 21 21 21 21  BB
C3F8  21 21 21 21 21 21 21 21  C3 DE
C400  21 21 21 21 21 21 21 21  CC
C408  21 21 21 21 21 21 21 21  D4
C410  21 21 21 21 25 2C 25 73  41
C418  25 2C 25 73 38 4D 24 72  E0
C420  43 21 24 2D 21 22 25 54  55
C428  25 73 25 5D 25 73 25 54  17
C430  25 73 25 5D 25 73 21 22  E9
C438  24 37 24 44 24 33 24 2F  69
C440  25 41 25 63 25 24 25 60  C0
C448  24 72 4C 44 24 69 24 39  1C
C450  32 3B 24 47 21 22 24 2A  7D
C458  24 6C 24 4F 4C 5C 33 50  4A
C460  24 61 24 3F 21 23 21 21  92
C468  21 21 21 21 21 21 21 21  34
C470  21 21 21 21 21 21 21 21  3C
C478  21 21 21 21 21 21 21 21  44
C480  21 21 21 21 21 21 21 21  4C
C488  21 21 21 21 21 21 21 21  54
C490  21 21 21 21 21 21 21 21  5C
C498  21 21 21 21 21 21 21 21  64
C4A0  21 21 21 21 21 21 21 21  6C
C4A8  21 21 21 21 21 21 21 21  74
C4B0  21 21 21 21 4C 5C 33 50  23
C4B8  24 61 24 3F 24 48 24 3F  33
C4C0  24 73 21 22 3C 2B 4A 2C  3B
C4C8  24 4E 42 4E 24 4E 24 22  46
C4D0  24 41 24 33 24 41 24 72  4B
C4D8  25 51 25 73 25 51 25 73  B8
C4E0  43 21 24 24 24 46 33 4E  3B
C4E8  24 2B 24 61 24 3F 21 23  27
C4F0  3C 42 42 4E 24 2C 24 22  58
C4F8  24 6B 21 23 24 2A 24 6C  6D A9
C500  24 4F 4D 29 42 4E 24 47  A9
C508  24 4F 24 4A 24 24 21 23  3A
C510  21 21 21 21 21 21 21 21  DD
C518  21 21 21 21 21 21 21 21  E5
C520  21 21 21 21 21 21 21 21  ED
C528  21 21 21 21 21 21 21 21  F5
C530  21 21 21 21 21 21 21 21  FD
C538  21 21 21 21 21 21 21 21  05
C540  21 21 21 21 21 21 21 21  0D
C548  21 21 21 21 21 21 21 21  15
C550  21 21 21 21 46 2C 24 2C  5B
C558  24 5C 24 73 24 64 24 6A  4A
C560  24 37 24 46 24 24 24 3F  95
C568  24 2C 21 22 24 39 24 30  71
C570  24 4B 21 22 4D 29 42 4E  ED
C578  24 47 24 24 24 3F 24 48  BF
C580  24 2D 24 4E 4C 34 24 4E  FA
C588  24 68 24 26 24 4A 35 2D  F3
C590  32 31 24 2C 24 68 24 5F  17
C598  24 2C 24 28 24 43 24 46  CA
C5A0  24 2D 24 46 21 22 24 2A  B1
C5A8  24 6C 24 4F 25 59 25 43  56
C5B0  25 49 24 2B 24 69 24 48  2B
C5B8  24 53 39 5F 24 6A 24 3F  7D
C5C0  21 23 21 21 21 21 21 21  8F
C5C8  21 21 21 21 21 21 21 21  95
C5D0  21 21 21 21 21 21 21 21  9D
C5D8  21 21 21 21 21 21 21 21  A5
C5E0  21 21 21 21 21 21 21 21  AD
C5E8  21 21 21 21 21 21 21 21  B5
C5F0  21 21 21 21 24 22 24 24  C7
C5F8  24 2B 24 6F 24 69 24 3A  8A 78
C600  25 41 25 63 25 24 25 60  82
C608  24 4F 25 54 25 73 25 5D  D4
C610  25 73 25 54 25 73 25 5D  01
C618  25 73 4C 44 24 6A 36 41  0B
C620  24 2D 21 22 25 49 25 22  2F
C628  24 2C 25 2C 25 73 25 2C  78
C630  25 73 43 21 24 2B 24 6C  D1
C638  24 46 24 24 24 6B 21 23  83
C640  21 21 21 56 3A 24 24 43  84
C648  24 3F 21 22 24 49 24 26  6B
C650  24 37 24 68 24 26 21 23  8B
C658  37 59 3B 21 24 40 24 6D  FF
C660  24 26 24 2B 21 29 21 21  4B
C668  4E 59 24 4E 3D 77 3B 52  88
C670  42 67 40 38 24 2C 38 46  25
C678  24 73 24 40 24 4E 24 40  0F
C680  24 6D 24 26 24 2B 21 29  BA
C688  21 57 21 21 21 21 21 21  8C
C690  21 21 21 21 24 2A 24 6C  B8
C698  24 4F 24 2A 24 6D 24 2A  FE
C6A0  24 6D 24 48 49 74 32 30  82
C6A8  24 72 4A 62 24 2D 32 73  A6
C6B0  24 43 24 3F 21 23 21 21  C6
C6B8  21 21 21 21 21 21 21 21  86
C6C0  21 21 21 21 21 21 21 21  8E
```

```
C6C8  21 21 21 21 21 21 21 21  96
C6D0  21 21 21 21 21 21 21 21  9E
C6D8  21 21 21 21 21 21 21 21  A6
C6E0  21 21 21 21 25 59 25 69  36
C6E8  25 73 25 40 24 2B 24 69  87
C6F0  46 28 24 32 24 68 24 26  50
C6F8  24 2B 21 22 24 48 3B 57  4E D0
C700  24 43 24 3F 24 2C 21 22  24
C708  24 33 24 33 24 4F 3B 4D  78
C710  33 2C 24 47 24 22 24 6B  76
C718  21 23 21 21 21 21 21 21  E9
C720  21 21 21 21 21 21 21 21  EF
C728  21 21 21 21 21 21 21 21  F7
C730  21 21 21 56 24 37 21 22  4E
C738  24 37 24 2B 24 3F 24 4A  7A
C740  24 24 21 45 21 45 21 57  93
C748  21 21 21 21 21 21 21 21  17
C750  21 21 21 21 21 21 21 21  1F
C758  21 21 21 21 21 21 21 21  27
C760  21 21 21 21 21 21 21 21  2F
C768  21 21 21 21 21 21 21 21  37
C770  21 21 21 21 21 21 21 21  3F
C778  21 21 21 21 21 21 21 21  47
C780  21 21 21 21 24 2A 24 6C  A9
C788  24 4F 30 55 24 72 37 68  7C
C790  24 37 21 22 25 49 25 22  AA
C798  24 58 38 7E 24 2B 24 43  47
C7A0  24 3F 21 23 21 21 21 21  92
C7A8  21 21 21 21 21 21 21 21  77
C7B0  21 21 21 21 21 21 21 21  7F
C7B8  21 21 21 21 21 21 21 21  87
C7C0  21 21 21 21 21 21 21 21  8F
C7C8  21 21 21 21 21 21 21 21  97
C7D0  21 21 21 21 24 2A 24 6C  F9
C7D8  24 4F 42 29 24 72 35 5B  A3
C7E0  24 24 39 7E 24 5F 21 22  6C
C7E8  25 2C 25 73 25 2C 25 73  81
C7F0  43 21 24 2B 24 6C 24 46  64
C7F8  24 24 24 6B 25 49 25 22  4B A8
C800  24 4B 38 7E 24 2B 24 43  A3
C808  24 46 21 22 24 3D 24 43  45
C810  24 48 3F 56 24 24 24 3F  84
C818  21 23 21 21 21 21 21 21  EA
C820  21 21 21 56 24 49 24 4A  7C
C828  24 3F 24 47 24 39 24 2B  6A
C830  21 29 21 57 21 21 21 21  3E
C838  21 21 21 21 21 21 21 21  08
C840  21 21 21 21 21 21 21 21  10
C848  21 21 21 21 21 21 21 21  18
C850  21 21 21 21 21 21 21 21  20
C858  21 21 21 21 21 21 21 21  28
C860  21 21 21 21 21 21 21 21  30
C868  21 21 21 21 21 21 21 21  38
C870  21 21 21 56 24 39 24 24  96
C878  24 5E 24 3B 21 3C 24 73  15
C880  21 23 24 22 24 3F 24 37  90
C888  4E 59 24 4E 49 74 32 30  88
C890  24 4E 3D 77 3B 52 42 67  B4
C898  40 38 24 47 21 3C 24 39  FD
C8A0  21 2A 21 21 24 2A 34 6A  E1
C8A8  24 24 24 47 24 39 33 2B  DE
C8B0  24 31 24 46 24 2F 24 40  EE
C8B8  24 35 24 22 24 24 21 2A  B2
C8C0  21 57 21 21 24 2A 24 6C  20
C8C8  24 4F 24 30 24 53 24 6A  5C
C8D0  24 48 42 43 24 72 46 5D  C2
C8D8  24 5F 39 7E 24 73 24 40  D5
C8E0  21 23 21 21 21 21 21 21  B2
C8E8  21 21 21 21 21 21 21 21  B8
C8F0  21 21 21 21 21 21 21 21  C0
C8F8  21 21 21 21 21 21 21 21  C8 B2
C900  21 21 21 21 21 21 21 21  D1
C908  21 21 21 21 21 21 21 21  D9
C910  21 21 21 56 24 49 24 49  6C
C918  24 49 24 49 21 22 24 49  6B
C920  24 26 24 37 24 46 21 29  42
C928  21 57 21 21 21 21 21 21  2F
C930  21 21 21 21 21 21 21 21  01
C938  21 21 21 21 21 21 21 21  09
C940  21 21 21 21 21 21 21 21  11
C948  21 21 21 21 21 21 21 21  19
C950  21 21 21 21 21 21 21 21  21
C958  21 21 21 21 21 21 21 21  29
C960  21 21 21 56 43 54 34 41  EE
C968  24 4A 24 73 24 47 24 39  FE
C970  24 26 21 2A 21 21 24 22  56
C978  24 3F 24 37 24 4E 49 74  2E
C980  32 30 24 4B 43 54 34 41  26
C988  24 2C 24 24 24 3F 24 73  E3
C990  24 47 24 39 24 26 21 2A  B6
C998  21 57 21 21 21 21 21 21  9F
C9A0  21 21 21 21 21 21 21 21  71
C9A8  21 21 21 21 21 21 21 21  79
C9B0  21 21 21 56 24 28 24 48  EA
C9B8  21 22 24 22 24 4E 21 23  C0
C9C0  3A 23 24 62 24 24 24 6B  43
C9C8  24 73 24 47 24 39 24 2B  3F
C9D0  21 29 21 57 21 21 21 21  DF
C9D8  21 21 21 21 21 21 21 21  A9
C9E0  21 21 21 21 21 21 21 21  B1
C9E8  21 21 21 21 21 21 21 21  B9
C9F0  21 21 21 21 21 21 21 21  C1
C9F8  21 21 21 21 21 21 21 21  C9 30
CA00  21 21 21 56 24 62 24 26  53
CA08  46 28 24 32 24 41 24 63  82
CA10  24 24 24 5E 24 37 24 3F  62
CA18  24 43 21 23 24 47 24 62  7E
CA20  24 22 24 3F 24 37 36 32  56
CA28  24 2F 24 46 21 45 21 45  7B
CA30  21 57 21 21 21 21 21 21  38
CA38  21 21 21 21 21 21 21 21  0A
CA40  21 21 21 21 21 21 21 21  12

CA48  21 21 21 21 21 21 21 21  1A
CA50  21 21 21 21 24 2A 24 6C  7C
CA58  24 4F 25 49 25 22 24 72  E0
CA60  33 2B 24 31 24 68 24 26  B3
CA68  24 2B 24 49 24 26 24 37  93
CA70  24 68 24 26 24 2B 4C 42  ED
CA78  24 43 24 3F 21 23 24 2A  9E
CA80  24 6C 24 4E 34 69 24 72  7F
CA88  46 60 3D 77 24 4F 24 37  7C
CA90  24 43 24 2B 24 6A 33 50  21
CA98  24 28 24 46 24 24 24 6B  EF
CAA0  24 40 24 6D 24 26 24 2B  F8
CAA8  21 29 21 21 21 21 21 21  82
CAB0  21 21 21 21 21 21 21 21  82
CAB8  21 21 21 21 21 21 21 21  8A
CAC0  21 21 21 21 21 21 21 21  92
CAC8  21 21 21 21 21 21 21 21  9A
CAD0  21 21 21 21 21 21 21 21  A2
CAD8  21 21 21 21 21 21 21 21  AA
CAE0  21 21 21 21 21 21 21 21  B2
CAE8  21 21 21 21 21 21 21 21  BA
CAF0  21 21 21 21 21 21 21 21  C2
CAF8  21 21 21 21 21 21 21 21  CA 62
CB00  21 21 21 21 21 21 21 21  D3
CB08  21 21 21 21 21 21 21 21  DB
CB10  21 21 21 21 21 21 21 21  E3
CB18  21 21 21 21 21 21 21 21  EB
CB20  21 21 21 21 21 21 21 21  F3
CB28  21 21 21 21 21 21 21 21  FB
CB30  21 21 21 21 21 21 21 21  03
CB38  21 21 21 21 21 21 21 21  0B
CB40  21 21 21 21 25 49 25 22  44
CB48  24 72 33 2B 24 31 24 3F  BF
CB50  24 48 3B 57 24 26 46 49  F2
CB58  3C 54 21 21 21 21 21 21  79
CB60  21 21 21 25 21 25 21 25  3F
CB68  23 30 21 21 21 21 21 21  4C
CB70  21 21 21 21 21 21 21 21  43
CB78  21 21 21 21 21 21 21 21  4B
CB80  21 21 21 21 21 21 21 21  53
CB88  21 21 21 21 21 21 21 21  5B
CB90  21 21 21 21 25 49 25 22  94
CB98  24 72 33 2B 24 31 24 4A  1A
CBA0  24 2B 24 43 24 3F 24 48  F0
CBA8  3B 57 24 26 46 49 3C 54  6E
CBB0  21 21 21 25 21 25 21 25  8F
CBB8  23 31 21 21 21 21 21 21  9D
CBC0  21 21 21 21 21 21 21 21  93
CBC8  21 21 21 21 21 21 21 21  9B
CBD0  21 21 21 21 21 21 21 21  A3
CBD8  21 21 21 21 21 21 21 21  AB
CBE0  21 21 21 21 21 21 21 21  B3
CBE8  21 21 21 21 21 21 21 21  BB
CBF0  21 21 21 21 21 21 21 21  C3
CBF8  21 21 21 21 21 21 21 21  CB 7D
CC00  21 21 21 21 21 21 21 21  D4
CC08  21 21 21 21 21 21 21 21  DC
CC10  21 21 21 21 21 21 21 21  E4
CC18  21 21 21 21 21 21 21 21  EC
CC20  21 21 21 21 21 21 21 21  F4
CC28  21 21 21 21 21 21 21 21  FC
CC30  21 21 FF FF 21 56 24 39  10
CC38  24 5F 24 5E 24 3B 24 73  FF
CC40  21 23 24 5C 24 2F 4C 40  AF
CC48  46 7C 41 61 24 24 24 73  57
CC50  24 47 21 45 21 45 21 23  97
CC58  24 2D 24 43 24 48 43 54  DF
CC60  34 41 24 4F 46 73 45 59  6B
CC68  24 48 24 47 24 4A 24 24  C1
CC70  24 48 3B 57 24 24 24 5E  04
CC78  24 39 24 68 21 23 25 49  DF
CC80  25 22 24 4E 25 41 25 27  B7
CC88  21 3C 25 73 24 72 24 37  3A
CC90  24 43 24 2B 24 6A 33 5D  30
CC98  24 31 24 6C 24 50 21 22  00
CCA0  42 67 3E 66 49 57 24 47  C4
CCA8  24 39 24 68 21 57 21 21  17
CCB0  21 21 21 21 21 21 21 21  84
CCB8  21 21 21 21 21 21 21 21  8C
CCC0  21 21 21 21 21 21 21 21  94
CCC8  21 21 21 21 21 21 21 21  9C
CCD0  21 21 21 21 21 21 24 2A  B0
CCD8  24 6C 24 4F 36 6C 24 37  A4
CCE0  24 24 38 40 24 24 24 6F  47
CCE8  24 31 24 72 24 37 24 3F  5D
CCF0  21 23 21 3D 24 62 24 37  3F
CCF8  25 49 25 22 24 72 33 2B  6D EA
CD00  24 31 24 46 21 22 24 33  26
CD08  24 4E 3F 4D 43 54 34 41  DF
CD10  21 2A 21 21 24 4A 24 49  45
CD18  24 48 36 2B 24 50 24 6C  B6
CD20  24 3F 24 6A 24 37 24 3F  9C
CD28  24 69 21 22 24 3F 24 5E  AA
CD30  24 43 24 3F 24 62 24 4E  BF
CD38  24 47 24 4F 24 4A 24 24  90
CD40  21 23 21 21 21 21 21 21  17
CD48  21 21 21 21 21 21 21 21  1D
CD50  21 21 21 21 21 21 21 21  25
CD58  21 21 21 21 21 21 21 21  2D
CD60  21 21 21 21 21 21 21 21  35
CD68  21 21 21 21 21 21 21 21  3D
CD70  21 21 21 21 21 24 24 44  6B
CD78  24 48 35 24 24 45 24 2F  C6
CD80  24 48 35 5E 24 4B 25 49  29
CD88  25 22 24 4E 38 7E 24 33  1B
CD90  24 26 24 2C 40 45 24 2B  CB
CD98  24 4B 24 4A 24 43 24 46  13
CDA0  24 24 24 3F 21 23 21 21  9E
CDA8  21 21 21 21 21 21 21 21  7D
CDB0  21 21 21 21 21 21 21 21  85
CDB8  21 21 21 21 21 21 21 21  8D
CDC0  21 21 21 21 21 56 24 22  CE

CDC8  24 4E 21 22 24 62 24 37  2B
CDD0  24 62 24 37 21 29 21 21  0A
CDD8  24 5E 24 40 24 24 24 5E  55
CDE0  24 39 24 2B 21 29 21 21  E5
CDE8  3D 77 3B 52 42 67 40 38  17
CDF0  24 35 24 73 21 57 21 21  67
CDF8  21 21 21 21 21 21 21 21  CD 7E
CE00  21 21 21 21 21 21 21 21  D6
CE08  21 21 21 21 21 21 21 21  DE
CE10  21 21 21 21 21 4D 25 16
CE18  24 37 24 2F 38 40 24 26  56
CE20  24 48 21 22 3E 2E 24 35  62
CE28  24 4A 40 3C 24 2C 24 2B  7F
CE30  24 28 24 43 24 46 24 2D  6C
CE38  24 3F 21 23 21 21 21 21  31
CE40  21 21 21 21 21 21 21 21  16
CE48  21 21 21 21 21 21 21 21  1E
CE50  21 21 21 21 21 21 21 21  26
CE58  21 21 21 21 21 21 21 21  2E
CE60  21 21 21 21 21 56 24 28  75
CE68  24 28 24 24 24 5E 24 39  A9
CE70  21 23 3C 68 24 6A 4D 70  71
CE78  24 37 24 46 24 37 24 5E  E8
CE80  24 43 24 46 21 22 24 34  BA
CE88  24 61 24 73 24 4A 24 35  39
CE90  24 24 21 23 24 33 24 73  D8
CE98  24 4A 24 4B 4C 6B 43 59  96
CEA0  24 2F 41 7B 24 24 24 47  30
CEA8  24 37 24 5E 24 43 24 46  24
CEB0  21 22 24 22 24 3F 24 37  C5
CEB8  24 49 24 26 24 2B 24 37  E7
CEC0  24 46 24 24 24 3F 24 73  3A
CEC8  24 47 24 39 21 23 24 2D  F3
CED0  24 43 24 48 4A 51 24 4A  7A
CED8  4C 34 24 47 24 62 38 2B  7A
CEE0  24 3F 24 4E 24 40 24 48  53
CEE8  3B 57 24 24 24 5E 24 39  6F
CEF0  21 23 21 57 21 21 21 21  FE
CEF8  21 21 21 21 21 21 21 21  CE 6D
CF00  21 21 21 21 21 21 24 2A  E3
CF08  24 6C 24 4F 21 22 36 3B  8E
CF10  24 2C 25 2D 25 65 25 73  A3
CF18  24 48 24 37 24 3F 21 23  55
CF20  21 3D 24 4A 24 73 24 40  B6
CF28  24 2B 24 2B 24 6F 24 24  70
CF30  24 3D 24 26 24 4B 24 4A  87
CF38  24 43 24 46 24 2D 24 3F  8C
CF40  21 23 21 21 21 21 21 21  19
CF48  21 21 21 21 21 21 21 21  1F
CF50  21 21 21 21 21 21 24 24  2D
CF58  24 2F 24 69 35 63 24 2F  F2
CF60  3B 52 24 62 4C 5B 24 6B  78
CF68  36 32 49 5D 24 4E 3D 77  6B
CF70  3B 52 42 67 40 38 24 48  59
CF78  24 4F 24 24 24 28 21 22  91
CF80  3D 77 24 4E 3B 52 24 4A  70
CF88  24 4E 24 40 21 23 24 3F  D4
CF90  24 56 24 73 21 22 24 24  FB
CF98  24 64 23 31 23 30 23 30  E9
CFA0  21 73 3D 68 3D 77 24 47  C7
CFA8  24 4F 24 4A 24 24 24 4E  12
CFB0  24 40 24 6D 24 26 24 2C  0E
CFB8  21 22 32 47 46 7E 24 6A  95
CFC0  41 30 24 4E 4C 3C 24 4A  68
CFC8  24 4E 24 40 21 23 21 21  F3
CFD0  21 21 21 21 21 21 21 21  A7
CFD8  21 21 21 21 21 21 21 21  AF
CFE0  21 21 21 21 21 21 21 21  B7
CFE8  21 21 21 21 21 21 21 21  BF
CFF0  21 21 21 21 21 21 24 24  CD
CFF8  24 64 24 24 24 2B 24 73  7D 7B
D000  21 2A 21 21 24 2A 24 6C  3B
D008  24 4F 3C 73 24 72 3F 36  05
D010  24 43 24 3F 21 23 21 21  30
D018  21 21 21 21 21 21 21 21  F0
D020  21 21 21 21 21 21 21 21  F8
D028  21 21 21 21 21 21 21 21  00
D030  21 21 21 21 21 21 21 21  08
D038  21 21 21 21 21 21 21 21  10
D040  21 21 21 21 21 21 24 62  5C
D048  24 37 25 49 25 22 24 72  BE
D050  33 2B 24 31 24 46 42 67  E6
D058  4A 51 24 4A 24 33 24 48  F4
D060  24 4B 24 4A 24 43 24 3F  D7
D068  24 69 3A 24 24 6B 21 23  F6
D070  21 3D 48 60 3D 77 24 2C  4A
D078  4C 34 24 72 38 2B 24 3F  24
D080  24 73 24 40 24 48 3B 57  49
D088  24 24 39 7E 24 62 24 26  27
D090  24 48 24 37 24 46 24 24  D9
D098  24 6B 24 4A 24 69 21 22  35
D0A0  24 3D 24 26 24 35 24 3B  D3
D0A8  24 4D 24 50 21 23 21 21  E3
D0B0  21 21 21 21 21 21 21 21  88
D0B8  21 21 21 21 21 21 21 21  90
D0C0  21 21 21 21 21 21 21 21  98
D0C8  21 21 21 21 21 21 21 21  A0
D0D0  21 21 21 21 21 21 21 21  A8
D0D8  21 21 21 21 21 21 21 21  B0
D0E0  21 21 21 21 21 56 4B 5C  52
D0E8  45 76 24 4B 24 39 24 5F  C2
D0F0  24 5E 24 3B 24 73 24 47  A3
D0F8  24 37 24 3F 21 57 21 21  40 F2
D100  21 21 21 21 21 21 21 21  D9
D108  21 21 21 21 21 21 21 21  E1
D110  21 21 21 21 21 21 21 21  E9
D118  21 21 21 21 21 21 21 21  F1
D120  21 21 21 21 21 21 21 21  F9
D128  21 21 21 21 21 21 21 21  01
D130  21 21 21 21 21 21 25 49  35
D138  25 22 24 4E 38 7E 24 33  CF
D140  24 26 24 2B 24 69 3A 46  B7
```

```
D148  24 53 40 3C 24 2C 4A 39  DF
D150  24 33 24 28 21 22 24 3D  68
D158  24 37 24 46 3A 38 42 26  C8
D160  24 58 42 2D 32 3B 24 2C  D9
D168  35 6E 24 43 24 46 39 54  3A
D170  24 43 24 3F 21 23 21 21  91
D178  21 21 21 21 21 21 21 21  51
D180  21 21 21 21 21 21 24 2A  65
D188  24 6C 24 4F 25 49 25 22  11
D190  24 4B 3C 2A 24 72 24 44  34
D198  24 31 24 46 4F 2D 32 3C  12
D1A0  24 4E 32 3B 24 72 4A 39  69
D1A8  24 24 24 3F 21 23 21 21  AA
D1B0  21 21 21 21 21 21 21 21  89
D1B8  21 21 21 21 21 21 21 21  91
D1C0  21 21 21 21 21 21 21 21  99
D1C8  21 21 21 21 21 21 21 21  A1
D1D0  21 21 21 21 21 21 4E 59  0E
D1D8  24 4E 25 49 25 22 24 2C  20
D1E0  33 2B 24 2F 32 3B 24 2C  1F
D1E8  24 37 21 22 25 50 25 3F  30
D1F0  25 73 24 48 4A 44 24 5E  D5
D1F8  24 43 24 3F 21 23 21 21  19 3B
D200  21 21 21 21 21 21 21 21  DA
D208  21 21 21 21 21 21 21 21  E2
D210  21 21 21 21 21 21 21 21  EA
D218  21 21 21 21 21 21 21 21  F2
D220  21 21 21 21 21 21 24 2A  06
D228  24 6C 24 4F 25 5B 24 43  E4
D230  24 48 24 37 24 46 3C 2A  99
D238  24 72 4E 25 24 37 24 3F  D1
D240  21 23 21 21 21 21 21 21  1C
D248  21 21 21 21 21 21 21 21  22
D250  21 21 21 21 21 21 21 21  2A
D258  21 21 21 21 21 21 21 21  32
D260  21 21 21 21 21 21 21 21  3A
D268  21 21 21 21 21 21 21 21  42
D270  21 21 21 21 21 56 24 64  C5
D278  24 6C 24 64 24 6C 21 57  6A
D280  21 21 21 21 21 21 21 21  5A
D288  21 21 21 21 21 21 21 21  62
D290  21 21 21 21 21 21 21 21  6A
D298  21 21 21 21 21 21 21 21  72
D2A0  21 21 21 21 21 21 21 21  7A
D2A8  21 21 21 21 21 21 21 21  82
D2B0  21 21 21 21 21 21 21 21  8A
D2B8  21 21 21 21 21 21 21 21  92
D2C0  21 21 21 21 21 21 41 34  CD
D2C8  3F 48 24 4B 48 68 24 6C  D0
D2D0  24 72 24 2A 24 5C 24 28  52
D2D8  24 4A 24 2C 24 69 21 22  38
D2E0  49 74 32 30 24 58 4C 61  FA
D2E8  24 43 24 46 39 54 24 43  7F
D2F0  24 3F 21 23 21 21 21 21  ED
D2F8  21 21 21 21 21 21 21 21  D2 80
D300  21 21 21 21 21 21 21 21  DB
D308  21 21 21 21 21 21 21 21  E3
D310  21 21 21 21 21 21 24 2A  F7
D318  24 6C 24 4F 25 59 25 43  D4
D320  25 49 24 58 45 5D 24 6C  0F
D328  39 7E 24 73 24 40 21 23  F1
D330  21 21 21 21 21 21 21 21  0B
D338  21 21 21 21 21 21 21 21  13
D340  21 21 21 21 21 21 21 21  1B
D348  21 21 21 21 21 21 21 21  23
D350  21 21 21 21 21 21 21 21  2B
D358  21 21 21 21 21 21 21 21  33
D360  21 21 21 21 21 21 24 3D  5A
D368  24 37 24 46 21 22 48 68  F3
D370  24 6C 32 4C 24 46 24 3F  1E
D378  24 69 24 37 24 2F 21 22  C9
D380  24 24 24 44 24 4E 24 5E  F7
D388  24 4B 24 2B 24 5E 24 3F  FE
D390  4C 32 24 6A 39 7E 24 73  BD
D398  24 47 24 37 24 5E 24 43  1A
D3A0  24 3F 21 23 21 21 21 21  9E
D3A8  21 21 21 21 21 21 21 21  83
D3B0  21 21 21 21 21 21 24 3D  AA
D3B8  24 37 24 46 21 22 24 5E  15
D3C0  24 3F 24 5E 24 3F 35 24  34
D3C8  24 45 24 2F 24 48 21 22  06
D3D0  24 2A 24 6C 24 4F 4D 29  6A
D3D8  42 4E 4E 25 43 26 24 72  AD
D3E0  35 2F 24 33 24 37 24 46  33
D3E8  21 22 25 59 25 43 25 49  52
D3F0  24 47 24 39 24 64 24 39  70
D3F8  24 64 4C 32 24 43 24 46  A2 2B
D400  24 24 24 6B 3C 2B 4A 2C  88
D408  24 4E 46 79 42 4E 24 72  33
D410  38 2B 39 5F 24 6D 24 37  CB
D418  24 46 24 24 24 3F 24 4E  73
D420  24 47 24 22 24 6B 21 23  78
D428  21 21 21 21 21 21 21 21  04
D430  21 21 21 21 21 21 21 21  0C
D438  21 21 21 21 21 21 21 21  14
D440  21 21 21 21 21 21 21 21  1C
D448  21 21 21 21 21 21 21 21  24
D450  21 21 21 21 21 56 24 2F  72
D458  24 43 24 3D 24 26 21 2A  89
D460  21 21 24 5E 24 43 24 3F  C2
D468  24 2F 30 2D 3D 5B 34 44  FC
D470  24 46 24 43 21 2A 21 21  9C
D478  24 24 24 43 24 3F 24 24  A6
D480  21 22 24 2A 24 6C 24 4F  E8
D488  24 24 24 44 24 4B 24 4A  E9
D490  24 43 24 3F 24 69 3D 4F  47
D498  3F 67 24 47 24 2D 24 6B  5D
D4A0  24 73 24 40 24 43 21 2A  21
D4A8  21 21 24 2D 24 24 24 24  9F
D4B0  24 24 24 43 21 57 21 21  ED
D4B8  21 21 21 21 21 21 21 21  94
D4C0  21 21 21 21 21 21 21 21  9C
D4C8  21 21 21 21 21 21 21 21  A4
D4D0  21 21 21 21 21 21 21 21  AC
D4D8  21 21 21 21 21 21 21 21  B4
D4E0  21 21 21 21 21 21 21 21  BC
D4E8  21 21 21 21 21 21 21 21  C4
D4F0  21 21 21 21 21 21 48 3E  10
D4F8  46 29 4C 40 24 4E 4D 29  AF 65
D500  42 4E 24 4E 24 2A 24 6C  B5
D508  24 4F 25 52 25 39 25 46  90
D510  25 6A 21 3C 24 72 35 2F  CB
D518  24 33 24 37 24 3F 21 23  46
D520  21 21 21 21 21 21 21 21  FD
D528  21 21 21 21 21 21 21 21  05
D530  21 21 21 21 21 21 21 21  0D
D538  21 21 21 21 21 21 21 21  15
D540  21 21 21 21 21 21 24 48  47
D548  21 22 24 3D 24 4E 24 48  9F
D550  24 2D 24 40 21 23 32 21  71
D558  24 37 46 7E 24 6C 24 2B  2B
D560  24 69 21 22 24 5E 24 3F  EA
D568  4A 2A 32 3B 24 2C 4A 39  F1
D570  24 33 24 28 24 3F 24 68  D7
D578  24 26 24 4A 35 24 24 2C  AE
D580  24 37 24 3F 21 23 21 21  99
D588  21 21 21 21 21 21 21 21  65
D590  21 21 21 21 21 21 24 2A  79
D598  24 6C 24 4F 3F 36 24 6A  73
D5A0  38 7E 24 24 24 3F 21 23  1A
D5A8  24 49 24 26 24 62 32 21  0D
D5B0  24 37 46 7E 24 6C 24 4E  A6
D5B8  3A 38 42 26 24 69 24 37  4F
D5C0  24 24 21 23 21 21 21 21  A5
D5C8  21 21 21 21 21 21 21 21  A5
D5D0  21 21 21 21 21 21 21 21  AD
D5D8  21 21 21 21 21 21 21 21  B5
D5E0  21 21 21 21 21 21 24 37  D6
D5E8  24 50 24 37 4C 42 24 43  81
D5F0  24 3F 24 2C 21 22 24 2A  09
D5F8  24 6C 24 4F 24 5E 24 3F  B5 03
D600  32 21 24 37 46 7E 24 6C  D8
D608  24 72 47 41 24 24 24 46  AE
D610  24 5F 24 6B 24 33 24 48  BB
D618  24 4B 24 37 24 3F 21 23  5F
D620  3A 23 45 59 24 4F 4A 49  F7
D628  24 72 46 4D 24 2D 48 34  F4
D630  24 31 24 46 4E 59 24 4E  DE
D638  49 74 32 30 24 4B 24 47  07
D640  24 4A 24 24 24 68 24 26  A2
D648  24 4B 24 39 24 6C 24 50  EE
D650  24 24 24 24 21 23 21 21  3C
D658  21 21 21 21 21 21 21 21  36
D660  21 21 21 21 21 21 21 21  3E
D668  21 21 21 21 21 21 21 21  46
D670  21 21 21 21 21 21 21 21  4E
D678  21 21 21 21 21 21 21 21  56
D680  21 21 21 21 21 21 24 2A  6A
D688  24 6C 24 4F 32 21 24 37  0F
D690  46 7E 24 6C 24 4B 36 61  C0
D698  24 45 24 24 24 3F 21 23  C6
D6A0  21 21 21 21 21 21 21 21  7E
D6A8  21 21 21 21 21 21 21 21  86
D6B0  21 21 21 21 21 21 21 21  8E
D6B8  21 21 21 21 21 21 21 21  96
D6C0  21 21 21 21 21 21 21 21  9E
D6C8  21 21 21 21 21 21 21 21  A6
D6D0  21 21 21 21 21 21 21 21  AE
D6D8  21 21 21 21 21 21 21 21  B6
D6E0  21 21 21 21 21 21 21 21  BE
D6E8  21 21 21 21 21 21 21 21  C6
D6F0  21 21 21 21 21 21 21 21  CE
D6F8  21 21 21 21 21 21 21 21  D6 51
D700  21 21 21 21 21 21 21 21  DF
D708  21 21 21 21 21 21 21 21  E7
D710  21 21 21 21 21 21 21 21  EF
D718  21 21 21 21 21 21 21 21  F7
D720  21 21 21 21 FF FF 21 21  BB
D728  49 77 24 4F 38 65 4A 7D  96
D730  24 2B 24 69 3F 61 24 24  CB
D738  24 46 24 24 24 3F 21 23  68
D740  49 77 24 48 24 24 24 43  F2
D748  24 46 24 62 24 66 24 6B  28
D750  24 64 24 2B 24 4A 49 77  2C
D758  24 40 21 23 21 21 21 21  5B
D760  21 21 21 21 21 21 21 21  3F
D768  21 21 21 21 21 21 21 21  47
D770  21 21 21 21 21 21 56 24  84
D778  24 68 24 37 21 57 21 21  F0
D780  21 21 21 21 21 21 21 21  5F
D788  21 21 21 21 21 21 21 21  67
D790  21 21 21 21 21 21 21 21  6F
D798  21 21 21 21 21 21 21 21  77
D7A0  21 21 21 21 21 21 21 21  7F
D7A8  21 21 21 21 21 21 21 21  87
D7B0  21 21 21 21 21 21 21 21  8F
D7B8  21 21 21 21 21 21 21 21  97
D7C0  21 21 21 21 21 21 21 21  9F
D7C8  24 2A 24 6C 24 4F 24 2F  43
D7D0  24 6B 24 6A 24 48 38 65  CD
D7D8  24 6D 24 72 3F 36 24 6A  D9
D7E0  24 2B 24 28 24 43 24 3F  1C
D7E8  21 23 21 21 21 21 21 21  C8
D7F0  21 21 21 21 21 21 21 21  CF
D7F8  21 21 21 21 21 21 21 21  D7 56
D800  21 21 21 21 21 21 21 21  E0
D808  21 21 21 21 21 21 21 21  E8
D810  21 21 21 21 21 21 21 21  F0
D818  4A 4C 24 4B 30 55 4C 23  E9
D820  24 4F 24 4A 24 24 24 2C  71
D828  21 22 49 77 24 4E 3F 61  15
D830  24 24 24 46 24 2F 24 6B  9C
D838  4A 7D 38 7E 24 58 4A 62  B5
D840  24 24 24 46 39 54 24 43  BE
D848  24 46 24 64 24 6D 24 26  ED
D850  24 48 3B 57 24 43 24 3F  F0
D858  24 4E 24 47 24 22 24 6B  E2
D860  21 23 21 21 21 21 21 21  42
D868  24 47 24 6C 24 73 24 48  3E
D870  24 37 24 3F 25 51 25 38  D9
D878  25 63 25 5E 3B 51 24 4B  56
D880  21 22 24 4F 24 40 24 37  CD
D888  24 4E 24 2A 24 6C 24 4F  23
D890  21 22 41 70 38 36 24 4E  3C
D898  34 56 24 4E 3A 59 24 24  47
D8A0  46 3B 24 72 21 22 38 65  6F
D8A8  4A 7D 24 4B 38 7E 24 2B  BB
D8B0  24 43 24 46 38 35 35 24  1F
D8B8  24 68 24 2F 4A 62 24 2D  6C
D8C0  24 40 24 37 24 3F 21 23  FE
D8C8  21 21 21 21 21 21 21 21  A8
D8D0  21 21 21 21 21 21 21 21  B0
D8D8  21 21 21 21 21 21 21 21  B8
D8E0  21 21 21 21 21 21 21 21  C0
D8E8  21 21 21 21 21 21 21 21  C8
D8F0  21 21 21 21 21 21 21 21  D0
D8F8  21 21 21 21 21 21 21 21  D8 8A
D900  21 21 21 21 21 21 21 21  E1
D908  46 73 3D 3D 25 61 21 3C  F7
D910  25 48 25 6B 24 5B 24 49  D2
D918  39 54 24 43 24 46 24 62  D5
D920  41 30 4A 7D 24 4B 24 4F  13
D928  24 3A 24 43 24 48 40 68  DA
D930  24 5E 24 47 41 70 38 36  15
D938  24 48 21 22 24 3D 24 4E  93
D940  34 56 24 72 48 34 24 31  0A
D948  24 46 39 54 24 2F 46 3B  EC
D950  24 2C 42 33 24 24 24 46  A0
D958  24 24 24 3F 21 23 21 21  62
D960  21 21 21 21 21 21 21 21  41
D968  21 21 21 21 21 21 21 21  49
D970  21 21 21 21 21 21 21 21  51
D978  21 21 21 21 21 21 21 21  59
D980  21 21 21 21 21 21 21 21  61
D988  21 21 21 21 21 21 21 21  69
D990  21 21 21 21 21 21 21 21  71
D998  21 21 21 21 21 21 21 21  79
D9A0  21 21 21 21 21 21 56 24  B6
D9A8  24 68 24 26 24 37 21 22  F5
D9B0  24 33 24 26 24 4A 24 43  FF
D9B8  24 3F 24 69 21 22 25 38  21
D9C0  25 67 25 2E 25 73 25 30  65
D9C8  24 72 24 37 24 46 39 54  89
D9D0  24 43 24 46 24 64 24 6D  93
D9D8  24 26 21 23 4A 62 24 24  33
D9E0  24 46 24 24 24 3F 24 69  5B
D9E8  46 7C 24 2C 4A 6B 24 6C  18
D9F0  24 46 24 37 24 5E 24 26  5A
D9F8  21 57 21 21 21 21 21 21  0F AF
DA00  21 21 21 21 21 21 21 21  E2
DA08  21 21 21 21 21 21 21 21  EA
DA10  21 21 21 21 21 21 21 21  F2
DA18  21 21 21 21 21 21 21 21  FA
DA20  21 21 21 21 21 21 21 21  02
DA28  21 21 21 21 21 21 21 21  0A
DA30  21 21 21 21 21 21 21 21  12
DA38  21 21 21 21 21 21 21 21  1A
DA40  21 21 21 21 21 21 21 21  22
DA48  24 2A 24 6C 24 4F 46 48  01
DA50  24 6A 25 2B 25 2F 25 2B  AC
DA58  25 2F 24 26 24 4A 24 45  A7
DA60  24 2D 21 22 41 76 24 6B  14
DA68  24 2B 24 43 24 33 24 26  99
DA70  24 72 24 37 24 46 24 2B  F4
DA78  24 69 21 22 24 24 24 2D  BB
DA80  24 4A 24 6A 41 76 24 6A  9B
DA88  24 40 24 37 24 3F 21 23  C8
DA90  21 21 21 21 21 21 56 24  A7
DA98  24 2E 24 63 24 43 21 2A  FD
DAA0  21 57 21 21 21 21 21 21  B8
DAA8  21 21 21 21 21 21 21 21  8A
DAB0  21 21 21 21 21 21 21 21  92
DAB8  21 21 21 21 21 21 21 21  9A
DAC0  21 21 21 21 21 21 21 21  A2
DAC8  21 21 21 21 21 21 21 21  AA
DAD0  21 21 21 21 21 21 21 21  B2
DAD8  21 21 21 21 21 21 21 21  BA
DAE0  21 21 21 21 21 21 21 21  C2
DAE8  41 76 24 6A 24 40 24 37  C6
DAF0  24 3F 24 2A 24 6C 24 4E  7D
DAF8  34 63 24 4E 43 66 24 47  EF 23
DB00  32 50 32 56 24 2C 3B 36  A6
DB08  24 43 24 3F 21 23 41 34  66
DB10  3F 48 24 2C 24 4A 24 4B  9F
DB18  24 2B 24 4B 37 63 46 4D  DE
DB20  24 37 21 22 36 2F 24 24  46
DB28  25 37 25 67 25 43 25 2F  A7
DB30  24 72 3C 75 24 31 24 3F  0A
DB38  21 23 21 21 21 21 21 21  1D
DB40  21 21 21 21 21 21 21 21  23
DB48  21 21 21 21 21 21 21 21  2B
DB50  21 21 21 21 21 21 21 21  33
DB58  21 21 21 21 21 21 21 21  3B
DB60  21 21 21 21 21 21 21 21  43
DB68  21 21 21 21 21 21 21 21  4B
DB70  21 21 21 21 21 21 21 21  53
DB78  21 21 21 21 21 21 21 21  5B
DB80  21 21 21 21 21 21 21 21  63
DB88  24 2A 24 6C 24 4F 3F 62  55
DB90  44 3E 24 4B 4E 29 24 41  38
DB98  3A 49 24 2C 24 43 24 3F  10
DBA0  4A 49 24 4E 24 68 24 26  56
DBA8  24 4A 24 62 24 4E 24 4B  58
DBB0  21 22 42 67 24 4E 3B 7A  9E
DBB8  24 4B 44 59 24 6C 24 3F  92
DBC0  33 3F 24 5F 24 3F 24 24  3B
```

```
DBC8  24 4B 24 58 24 50 24 6A  90
DBD0  24 44 24 24 24 46 24 24  0D
DBD8  24 3F 21 23 24 3D 24 4E  2D
DBE0  24 5E 24 5E 24 3A 24 6B  AC
DBE8  24 3A 24 6B 24 48 21 22  5F
DBF0  24 3A 24 6A 24 35 24 2C  60
DBF8  24 6A 46 3B 24 4B 45 5D  F3 F6
DC00  24 6C 24 3F 21 23 21 21  55
DC08  21 21 21 21 21 21 21 21  EC
DC10  21 21 21 21 21 21 21 21  F4
DC18  21 21 21 21 21 21 21 21  FC
DC20  21 21 21 21 21 21 56 39
DC28  24 24 24 46 24 46 21 45  86
DC30  21 45 21 23 24 24 24 43  65
DC38  24 3F 24 24 24 3C 24 73  B6
DC40  24 3F 24 24 21 45 21 45  93
DC48  21 57 21 21 21 21 21 21  62
DC50  21 21 21 21 21 21 21 21  34
DC58  21 21 21 21 21 21 21 21  3C
DC60  21 21 21 21 21 21 21 21  44
DC68  21 21 21 21 21 21 21 21  4C
DC70  21 21 21 21 21 21 21 21  54
DC78  39 78 24 72 24 2A 24 35  42
DC80  24 28 24 4A 24 2C 24 69  F3
DC88  3F 48 24 72 35 2F 24 33  3C
DC90  24 37 21 22 41 30 24 72  11
DC98  38 2B 24 3F 21 23 21 21  C0
DCA0  21 21 21 21 21 21 21 21  84
DCA8  21 21 21 21 21 21 21 21  8C
DCB0  21 21 21 21 21 21 21 21  94
DCB8  21 21 21 21 21 21 21 21  9C
DCC0  21 21 21 21 21 21 56 D9
DCC8  24 4A 21 22 24 4A 24 73  5A
DCD0  24 40 24 33 24 6A 24 63  7C
DCD8  24 22 24 22 24 43 21 2A  F2
DCE0  21 57 21 21 21 21 21 21  FA
DCE8  21 21 21 21 21 21 21 21  CC
DCF0  21 21 21 21 21 21 21 21  D4
DCF8  21 21 21 21 21 21 21 21  DC ED
DD00  21 21 21 21 21 21 21 21  E5
DD08  21 21 21 21 21 21 21 21  ED
DD10  21 21 21 21 21 21 21 21  F5
DD18  46 3B 24 4B 4E 29 24 41  C1
DD20  3A 49 24 2C 24 43 24 46  A1
DD28  24 24 24 3F 24 4E 24 4F  95
DD30  4A 49 24 4A 24 49 24 47  E6
DD38  24 4F 24 4A 24 2B 24 43  AC
DD40  24 3F 21 23 21 3D 24 3D  83
DD48  24 6C 24 4F 4D 5A 24 2B  1E
DD50  40 68 24 5E 24 47 42 33  37
DD58  24 24 24 46 24 24 24 6B  BE
DD60  24 68 24 26 24 4A 46 3B  02
DD68  24 48 41 70 38 36 24 2C  20
DD70  49 41 24 2B 24 6C 24 3F  19
DD78  21 22 35 70 42 67 24 4A  54
DD80  3D 71 24 2D 33 64 24 6A  81
DD88  24 40 24 43 24 3F 24 4E  05
DD90  24 47 24 22 24 6B 21 23  F1
DD98  21 21 21 21 21 21 21 21  7D
DDA0  21 21 21 21 21 21 21 21  85
DDA8  21 21 21 21 21 21 21 21  8D
DDB0  21 21 21 21 21 21 21 21  95
DDB8  46 3B 24 4E 40 68 24 4F  A3
DDC0  24 4A 24 2B 24 43 24 3F  24
DDC8  24 4E 24 47 24 22 24 6B  57
DDD0  21 23 21 21 21 21 21 21  B7
DDD8  21 21 21 21 21 21 21 21  BD
DDE0  21 21 21 21 21 21 21 21  C5
DDE8  21 21 21 21 21 21 21 21  CD
DDF0  21 21 21 21 21 21 21 21  D5
DDF8  21 21 21 21 21 21 21 21  DD C6
DE00  21 21 21 21 21 21 56 1B
DE08  24 2F 21 22 24 2F 24 3D  30
DE10  24 26 24 43 21 2A 25 50  5F
DE18  25 2B 24 4B 24 37 24 64  98
DE20  24 2C 24 43 24 46 21 2A  6A
DE28  21 57 21 21 21 21 21 21  44
DE30  21 21 21 21 21 21 21 21  16
```

```
DE38  21 21 21 21 21 21 21 21  1E
DE40  21 21 21 21 21 21 21 21  26
DE48  21 21 21 21 21 21 21 21  2E
DE50  21 21 21 21 21 21 21 21  36
DE58  3D 71 24 2D 33 64 24 6A  5A
DE60  24 72 3D 33 24 48 24 50  24
DE68  24 37 21 22 42 2D 24 4E  C5
DE70  44 4B 24 35 24 4B 25 54  1E
DE78  25 67 25 73 25 54 25 67  7F
DE80  25 73 4A 52 42 2D 24 47  6C
DE88  24 4F 24 4D 24 3F 21 23  F1
DE90  24 4F 24 40 24 37 24 40  04
DE98  24 48 24 24 24 26 24 33  CB
DEA0  24 48 24 72 4B 3A 24 6C  95
DEA8  24 46 24 24 24 3F 24 4E  0D
DEB0  24 47 24 22 24 6B 21 23  12
DEB8  21 21 21 21 21 21 21 21  9E
DEC0  21 21 21 21 21 21 21 21  A6
DEC8  21 21 21 21 21 21 21 21  AE
DED0  21 21 21 21 21 21 21 21  B6
DED8  21 21 21 21 21 21 21 21  BE
DEE0  21 21 21 21 21 21 21 21  C6
DEE8  21 21 21 21 21 21 21 21  CE
DEF0  21 21 21 21 21 21 21 21  D6
DEF8  24 2A 24 6C 24 4F 45 5C  C8 C6
DF00  24 6A 24 4A 24 2C 24 69  B8
DF08  21 22 46 3B 24 48 41 70  C8
DF10  38 36 24 2C 25 39 21 3C  68
DF18  25 51 21 3C 21 26 25 6A  A0
DF20  25 22 25 6B 24 47 49 41  CB
DF28  24 2B 24 6C 24 46 24 24  98
DF30  24 6B 3D 71 24 2D 33 64  34
DF38  24 6A 24 72 4E 3E 3C 6A  6D
DF40  24 47 24 4A 24 47 24 5E  E5
DF48  24 6F 24 37 24 3F 21 23  BC
DF50  21 21 21 21 21 21 21 21  37
DF58  21 21 21 21 21 21 21 21  3F
DF60  21 21 21 21 21 21 21 21  47
DF68  21 21 21 21 21 21 21 21  4F
DF70  21 21 21 21 21 21 21 21  57
DF78  21 21 21 21 21 21 21 21  5F
DF80  21 21 21 21 21 21 21 21  67
DF88  21 21 21 21 21 21 21 21  6F
DF90  21 21 21 21 21 21 56 AC
DF98  24 26 24 5E 24 2F 49 41  20
DFA0  24 2D 24 64 24 2C 24 43  0F
DFA8  24 46 21 45 21 45 21 57  35
DFB0  21 21 21 21 21 21 21 21  97
DFB8  21 21 21 21 21 21 21 21  9F
DFC0  21 21 21 21 21 21 21 21  A7
DFC8  21 21 21 21 21 21 21 21  AF
DFD0  21 21 21 21 21 21 21 21  B7
DFD8  21 21 21 21 21 21 21 21  BF
DFE0  21 21 21 21 21 21 21 21  C7
DFE8  24 48 21 22 24 2A 24 6C  54
DFF0  24 4E 31 26 3C 6A 24 2C  8E
DFF8  24 4A 24 4B 24 2B 24 4B  72 92
E000  24 56 24 44 24 2B 24 43  78
E008  24 3F 21 23 21 21 21 21  13
E010  21 21 21 21 21 21 21 21  F8
E018  21 21 21 21 21 21 21 21  00
E020  21 21 21 21 21 21 21 21  08
E028  21 21 21 21 21 21 21 21  10
E030  21 21 21 21 21 21 56 4D
E038  24 33 24 6C 24 4F 21 45  D8
E040  21 45 21 57 21 21 21 21  82
E048  21 21 21 21 21 21 21 21  30
E050  21 21 21 21 21 21 21 21  38
E058  21 21 21 21 21 21 21 21  40
E060  21 21 21 21 21 21 21 21  48
E068  21 21 21 21 21 21 21 21  50
E070  21 21 21 21 21 21 21 21  58
E078  21 21 21 21 21 21 21 21  60
E080  21 21 21 21 21 21 21 21  68
E088  24 3D 24 6C 24 4F 25 49  3A
E090  25 22 24 4E 3C 68 24 43  34
E098  3C 6A 24 40 24 43 24 3F  4C
```

```
E0A0  21 23 21 21 21 21 21 21  8A
E0A8  21 21 21 21 21 21 21 21  90
E0B0  21 21 21 21 21 21 21 21  98
E0B8  21 21 21 21 21 21 21 21  A0
E0C0  21 21 21 21 21 21 21 21  A8
E0C8  21 21 21 21 21 21 21 21  B0
E0D0  21 21 21 21 21 21 21 21  B8
E0D8  3D 71 24 2D 33 64 24 6A  DC
E0E0  24 4B 25 49 25 22 24 4E  56
E0E8  3C 68 24 43 3C 6A 24 2C  C9
E0F0  24 44 24 24 24 46 24 24  32
E0F8  24 3F 24 4E 24 40 21 23  55 C0
E100  24 68 24 2F 38 2B 24 6B  B2
E108  24 48 3D 71 24 2D 33 64  EB
E110  24 6A 24 4E 30 6C 49 74  4A
E118  24 4B 21 22 25 49 25 22  60
E120  24 4E 42 67 24 2D 24 35  C6
E128  24 4E 44 39 4A 7D 37 41  37
E130  24 4E 36 5A 24 2C 46 7E  27
E138  24 43 24 46 24 24 24 3F  95
E140  21 23 25 49 25 22 24 4F  8D
E148  33 2B 24 2F 24 40 24 6D  CF
E150  24 26 24 2B 21 29 21 21  56
E158  21 21 21 21 21 21 21 21  41
E160  21 21 21 21 21 21 21 21  49
E168  21 21 21 21 21 21 21 21  51
E170  21 21 21 21 21 21 21 21  59
E178  21 21 21 21 21 21 21 21  61
E180  21 21 21 21 21 21 21 21  69
E188  21 21 21 21 21 21 21 21  71
E190  21 21 21 21 21 21 21 21  79
E198  21 21 21 21 21 21 21 21  81
E1A0  21 21 21 21 21 21 21 21  89
E1A8  21 21 21 21 21 21 21 21  91
E1B0  21 21 21 21 21 21 21 21  99
E1B8  21 21 21 21 21 21 21 21  A1
E1C0  21 21 21 21 21 21 21 21  A9
E1C8  25 49 25 22 24 2C 33 2B  0C
E1D0  24 24 24 3F 24 48 3B 57  5A
E1D8  24 26 46 49 3C 54 21 21  64
E1E0  21 21 21 21 21 21 21 21  C9
E1E8  21 21 21 21 21 21 21 21  D1
E1F0  21 21 21 21 21 21 21 21  D9
E1F8  21 21 21 21 21 21 21 21  E1 96
E200  21 21 21 21 21 21 21 21  EA
E208  21 21 21 21 21 25 21 25  FA
E210  21 25 23 30 21 21 21 21  0F
E218  25 49 25 22 24 4B 24 4F  91
E220  38 30 24 2C 24 2B 24 2B  58
E228  24 43 24 46 24 24 24 46  8D
E230  24 37 24 2B 24 3F 24 4A  8D
E238  24 2F 41 30 4A 7D 24 4B  14
E240  38 7E 24 2B 24 43 24 46  F8
E248  4A 62 24 2D 24 40 24 37  E6
E250  24 3F 21 22 24 48 3B 57  D6
E258  24 26 46 49 3C 54 21 21  E5
E260  21 21 21 21 21 21 21 21  4A
E268  21 21 21 21 21 21 21 21  52
E270  21 21 21 21 21 21 21 21  5A
E278  21 21 21 21 21 21 21 21  62
E280  21 21 21 21 21 21 21 21  6A
E288  21 21 21 21 21 21 21 21  72
E290  21 21 21 21 21 21 21 21  7A
E298  21 21 21 21 21 21 21 21  82
E2A0  21 21 21 21 21 21 21 21  8A
E2A8  21 21 21 21 21 25 21 25  9A
E2B0  21 25 23 31 21 21 21 21  B0
E2B8  21 21 21 21 21 21 21 21  A2
E2C0  21 21 21 21 21 21 21 21  AA
E2C8  21 21 21 21 21 21 21 21  B2
E2D0  21 21 21 21 21 21 21 21  BA
E2D8  21 21 21 21 21 21 21 21  C2
E2E0  21 21 21 21 21 21 21 21  CA
E2E8  21 21 21 21 21 21 21 21  D2
E2F0  21 21 21 21 21 21 21 21  DA
E2F8  21 21 21 21 21 21 21 21  E2 B9
E300  21 21 21 21 21 21 FF FF  A7
```

●リスト3　KANDAT.3

```
B600  21 21 24 2A 24 6C 24 4F  49
B608  24 37 24 2B 24 3F 24 4A  39
B610  24 2F 21 22 41 30 4A 7D  94
B618  24 4B 38 7E 24 2B 24 43  A9
B620  24 46 46 3B 24 72 4A 62  03
B628  24 24 24 46 24 24 24 43  3F
B630  24 3F 21 23 21 21 21 21  11
B638  21 21 21 21 21 21 21 21  F6
B640  21 21 21 21 21 21 21 21  FE
B648  21 21 21 21 21 21 21 21  06
B650  21 21 24 66 24 6B 24 64  E9
B658  24 2B 24 4A 49 77 24 2C  DB
B660  41 30 4A 7D 24 2B 24 69  2A
B668  3F 61 24 24 24 46 24 24  B8
B670  24 46 21 22 46 3B 24 4E  C6
B678  4E 3E 42 26 24 4E 41 70  45
B680  24 2C 21 22 24 36 24 6F  B6
B688  24 36 24 6F 24 48 47 48  26
B690  24 4E 24 68 24 26 24 4B  FD
B698  46 30 24 24 24 46 24 24  BE
B6A0  24 3F 21 23 21 21 21 21  81
B6A8  21 21 21 21 21 21 21 21  66
B6B0  21 21 21 21 21 21 21 21  6E
B6B8  21 21 21 21 21 21 21 21  76
B6C0  21 21 21 21 21 21 21 21  7E
B6C8  21 21 21 21 21 21 21 21  86
B6D0  21 21 21 21 21 21 21 21  8E
B6D8  21 21 21 21 21 21 21 21  96
B6E0  21 21 21 21 21 21 21 21  9E
B6E8  21 21 21 21 21 21 21 21  A6
B6F0  21 21 24 24 24 43 24 3F  FA
```

```
B6F8  24 24 21 22 24 49 24 33  FD 42
B700  24 5E 24 47 46 3B 24 4F  98
B708  42 33 24 24 24 46 39 54  73
B710  24 2F 24 4E 24 40 24 6D  81
B718  24 26 21 29 21 21 34 63  3C
B720  24 72 3A 59 24 61 24 46  EF
B728  41 30 4A 7D 24 72 38 2B  10
B730  24 46 24 62 41 70 38 36  F6
B738  24 4F 21 22 24 3A 24 43  6A
B740  24 48 40 68 24 5E 24 47  F8
B748  42 33 24 24 24 46 24 24  6E
B750  24 3F 21 23 21 21 21 21  32
B758  21 21 21 21 21 21 21 21  17
B760  21 21 21 21 21 21 21 21  1F
B768  21 21 21 21 21 21 21 21  27
B770  21 21 21 21 21 21 21 21  2F
B778  21 21 21 21 21 21 21 21  37
B780  21 21 21 21 21 21 21 21  3F
B788  21 21 21 21 21 21 21 21  47
B790  21 21 24 48 21 22 24 3D  99
B798  24 4E 24 48 24 2D 24 40  E2
B7A0  24 43 24 3F 21 23 21 21  A7
B7A8  21 21 21 21 21 21 21 21  67
B7B0  21 21 21 21 21 21 21 21  6F
B7B8  21 21 21 21 21 21 21 21  77
B7C0  21 21 21 21 21 21 21 21  7F
B7C8  21 21 21 21 21 21 21 21  87
B7D0  21 21 21 21 21 21 21 21  8F
B7D8  21 21 21 21 21 21 21 21  97
B7E0  21 21 24 2A 24 6C 24 4E  29
B7E8  24 39 24 30 3A 38 42 26  2A
```

```
B7F0  24 4E 41 70 24 2C 21 22  5D
B7F8  25 36 25 43 24 48 32 3B  4B 3E
B800  24 72 24 3F 24 46 24 3F  7E
B808  24 2B 24 48 3B 57 24 26  57
B810  24 48 21 22 24 4A 24 4B  54
B818  24 2B 35 70 42 67 24 4A  DB
B820  4A 2A 24 2C 21 22 24 2A  2D
B828  24 6C 24 4E 34 63 24 4E  EB
B830  41 30 24 4B 24 48 24 53  AB
B838  24 40 24 37 24 46 24 2D  6A
B840  24 3F 24 4E 24 40 21 23  75
B848  21 21 21 21 21 21 21 21  08
B850  21 21 21 21 21 21 21 21  10
B858  21 21 21 21 21 21 21 21  18
B860  21 21 21 21 21 21 21 21  20
B868  21 21 21 21 21 21 21 21  28
B870  21 21 21 21 21 21 21 21  30
B878  21 21 21 21 21 21 21 21  38
B880  21 21 24 2A 24 6C 24 4F  CB
B888  30 22 41 33 24 48 42 2D  E1
B890  24 72 3B 5F 24 61 21 22  40
B898  34 63 41 30 24 72 38 2B  51
B8A0  24 3F 21 23 21 21 21 21  83
B8A8  21 21 21 21 21 21 21 21  68
B8B0  21 21 21 21 21 21 21 21  70
B8B8  21 21 21 21 21 21 21 21  78
B8C0  21 21 21 21 21 21 21 21  80
B8C8  21 21 21 21 21 21 21 21  88
B8D0  21 21 46 3B 24 4E 3F 3F  3B
B8D8  43 66 24 4B 3F 4D 34 56  BE
B8E0  24 2C 4E 29 24 41 3A 49  47
```

```
B8E8  24 2C 24 43 24 46 24 24  09
B8F0  24 3F 21 23 21 21 21 21  D3
B8F8  21 21 21 21 21 21 21 21  B8 F2
B900  21 21 21 21 21 21 21 21  C1
B908  21 21 21 21 21 21 21 21  C9
B910  21 21 21 21 21 21 21 21  D1
B918  21 21 21 21 21 21 21 21  D9
B920  21 21 39 78 24 4B 46 30  B1
B928  4A 2A 24 4E 4C 53 48 69  17
B930  24 72 24 44 24 31 24 3F  9F
B938  24 40 24 31 24 4E 21 22  5F
B940  3F 3F 24 43 39 75 24 4A  FA
B948  39 75 3F 4D 24 40 24 43  06
B950  24 3F 21 23 31 26 3C 6A  AD
B958  24 4B 44 39 24 24 41 64  EA
B960  24 72 3B 7D 24 41 21 22  0F
B968  3A 38 3C 6A 24 4B 42 4A  34
B970  31 5F 24 4E 35 70 42 67  79
B978  24 4A 3D 62 24 72 3B 7D  8C
B980  24 43 24 46 24 24 24 3F  B5
B988  21 23 3D 62 24 4B 24 4F  06
B990  38 36 3F 27 24 47 4A 23  F5
B998  3B 28 24 4A 4C 4F 4D 4D  57
B9A0  24 2C 49 41 24 2B 24 6C  12
B9A8  24 46 24 24 24 6B 21 23  E6
B9B0  21 21 21 21 21 21 21 21  71
B9B8  21 21 21 21 21 21 21 21  79
B9C0  21 21 39 75 3F 4D 24 4F  68
B9C8  24 64 24 3F 24 69 24 4B  68
B9D0  3C 6A 42 2D 24 2C 44 39  6B
B9D8  24 2F 21 22 41 69 24 3B  30
B9E0  24 46 24 24 24 46 21 22  F8
B9E8  47 58 24 24 4F 30 6C 25  61  D5
B9F0  21 3C 25 48 25 6B 36 65  9E
B9F8  3D 3D 25 3B 25 73 25 41  89 81
BA00  30 4A 3E 65 24 4F 33 4E  CB
BA08  3C 42 24 4B 24 22 24 43  5C
BA10  24 3F 21 23 24 2A 24 6C  4F
BA18  24 4F 32 3C 24 2B 24 69  8F
BA20  21 22 24 38 24 67 24 38  60
BA28  24 67 24 4B 38 2B 24 22  85
BA30  24 32 24 46 39 54 24 43  9E
BA38  24 46 21 22 39 75 3F 4D  D9
BA40  24 4E 34 69 24 72 38 2B  02
BA48  24 3F 21 23 21 21 21 21  2D
BA50  21 21 21 21 21 21 21 21  12
BA58  21 21 21 21 21 21 21 21  1A
BA60  21 21 49 21 24 4E 32 23  8D
BA68  24 4B 21 22 3E 5D 32 67  08
BA70  3F 27 24 4E 24 4A 24 4B  DF
BA78  24 2B 24 4E 39 7C 24 2C  F8
BA80  46 7E 24 43 24 46 24 24  17
BA88  24 46 21 22 4E 3E 3C 2A  E1
BA90  24 4B 24 4F 4E 58 24 2C  22
BA98  24 44 24 24 46 24 24 24  B4
BAA0  24 3F 21 23 21 21 21 21  85
BAA8  21 21 21 21 21 21 21 21  6A
BAB0  21 21 39 75 3F 4D 24 4F  59
BAB8  21 22 24 5E 24 50 24 3F  0E
BAC0  24 2D 24 62 24 3B 24 3A  0E
BAC8  21 22 47 72 34 63 24 2C  65
BAD0  24 64 24 31 24 4B 4C 5C  7E
BAD8  4E 29 24 44 25 2E 25 67  50
BAE0  25 6D 25 6A 24 48 24 37  82
BAE8  24 3F 34 63 24 47 24 2A  55
BAF0  24 6C 24 72 38 2B 24 2A  81
BAF8  24 6D 24 37 24 46 24 24  50 75
BB00  24 3F 21 23 3C 2B 4B 7D  91
BB08  24 38 24 63 24 4A 24 24  5C
BB10  24 2C 21 22 24 2A 24 6C  3C
BB18  24 4F 30 6C 25 61 21 3C  C5
BB20  25 48 25 6B 4F 3B 3D 3D  DC
BB28  25 3B 25 73 25 41 24 37  9C
BB30  24 2B 47 58 24 4E 39 62  E6
BB38  24 35 24 2C 24 4A 24 24  52
BB40  24 4E 24 40 21 23 38 2B  78
BB48  24 22 24 32 24 6B 24 37  89
BB50  24 2B 24 4A 24 24 21 23  54
BB58  21 21 21 21 21 21 21 21  1B
BB60  21 21 21 21 21 21 21 21  23
BB68  21 21 21 21 21 21 21 21  2B
BB70  21 21 21 21 21 21 21 21  33
BB78  21 21 21 21 21 21 21 21  3B
BB80  21 21 21 21 21 21 21 21  43
BB88  21 21 21 21 21 21 21 21  4B
BB90  21 21 21 21 21 21 21 21  53
BB98  21 21 21 21 21 21 21 21  5B
BBA0  21 21 24 2A 24 6C 24 4F  EE
BBA8  21 22 24 38 24 6A 24 38  EC
BBB0  24 6A 24 48 38 65 24 3A  60
BBB8  24 35 24 43 24 3F 21 23  DA
BBC0  21 3D 24 39 24 6B 24 48  31
BBC8  39 75 3F 4D 24 62 21 22  86
BBD0  24 38 24 6A 24 38 24 6A  5F
BBD8  24 48 24 2A 24 6C 24 4B  4C
BBE0  24 3B 24 5E 24 43 24 46  4D
BBE8  24 2F 24 6B 21 23 21 21  0B
BBF0  21 21 24 2F 24 6B 24 6A  5D
BBF8  24 48 24 2D 24 53 24 39  44 95
BC00  24 72 24 2B 24 28 24 37  48
BC08  24 46 41 76 24 43 24 46  B6
BC10  46 28 24 32 24 3F 24 48  5F
BC18  24 37 24 46 24 62 21 22  62
BC20  24 39 24 30 24 4B 44 49  09
BC28  24 24 24 44 24 2B 24 6C  73
BC30  24 46 24 37 24 5E 24 26  7D
BC38  24 40 24 6D 24 26 21 23  77
BC40  48 61 24 37 24 24 24 2C  98
BC48  21 22 25 33 25 73 25 51  AD
BC50  25 39 24 4E 3A 39 24 2C  9F
BC58  24 22 24 6A 24 39 24 2E  97
BC60  24 6B 21 23 21 21 21 21  73

BC68  21 21 21 21 21 21 21 21  2C
BC70  21 21 21 21 21 21 21 21  34
BC78  21 21 21 21 21 21 21 21  3C
BC80  21 21 21 21 21 21 21 21  44
BC88  21 21 21 21 21 21 21 21  4C
BC90  21 56 25 4F 25 2A 21 57  FE
BC98  21 21 21 21 21 21 21 21  5C
BCA0  21 21 21 21 21 21 21 21  64
BCA8  21 21 21 21 21 21 21 21  6C
BCB0  21 21 21 21 21 21 21 21  74
BCB8  21 21 21 21 21 21 21 21  7C
BCC0  21 21 21 21 21 21 21 21  84
BCC8  21 21 21 21 21 21 21 21  8C
BCD0  21 21 21 21 21 21 21 21  94
BCD8  21 21 21 21 21 21 21 21  9C
BCE0  21 21 24 2A 24 6C 24 4F  2F
BCE8  24 64 24 31 24 2F 24 3D  35
BCF0  24 47 31 26 3C 6A 24 72  AA
BCF8  24 22 24 32 24 46 39 75  68 99
BD00  3F 4D 24 4B 30 27 3B 22  6C
BD08  24 72 24 37 24 3F 21 23  5D
BD10  4C 35 4D 7D 24 4B 3E 50  15
BD18  34 69 24 72 24 44 24 2F  C3
BD20  24 6B 21 23 21 21 21 21  34
BD28  21 21 21 21 21 21 21 21  ED
BD30  21 56 24 6F 24 3F 21 3C  B7
BD38  24 37 46 7C 4B 5C 3F 4D  45
BD40  21 23 24 22 24 4A 24 3F  58
BD48  39 75 3F 4D 21 23 24 6F  16
BD50  24 43 24 2B 24 6A 24 5E  D3
BD58  24 39 24 2B 24 22 21 3C  64
BD60  21 29 21 21 48 3D 24 6B  BD
BD68  24 6F 24 31 24 4D 21 3C  DB
BD70  24 68 24 4A 21 23 25 4F  DF
BD78  25 2A 25 4F 25 2A 21 57  BF
BD80  21 21 39 75 3F 4D 24 4F  2C
BD88  4C 35 49 3D 3E 70 24 4B  69
BD90  24 2A 24 6C 24 72 38 2B  24
BD98  39 5F 24 6D 24 37 24 46  43
BDA0  24 24 24 6B 21 23 21 21  BA
BDA8  21 21 21 21 21 21 21 21  6D
BDB0  21 21 21 21 21 21 21 21  75
BDB8  21 21 21 21 21 21 21 21  7D
BDC0  21 21 21 21 21 21 21 21  85
BDC8  21 21 21 21 21 21 21 21  8D
BDD0  21 56 25 38 25 39 21 26  06
BDD8  25 24 25 3A 21 26 25 51  FA
BDE0  25 38 25 63 25 5E 21 23  49
BDE8  3F 32 34 2C 24 2D 24 46  31
BDF0  24 6B 24 6F 24 3F 21 3C  8F
BDF8  24 37 21 23 25 66 21 3C  3C E5
BE00  21 26 25 4E 25 26 21 29  0D
BE08  21 21 24 6F 24 3F 21 3C  5B
BE10  24 37 21 22 40 6F 24 24  63
BE18  39 25 24 5E 24 4A 21 3C  81
BE20  24 24 21 23 25 2A 21 3C  16
BE28  25 31 21 29 21 57 21 21  40
BE30  21 21 21 21 21 21 21 21  F6
BE38  21 21 21 21 21 21 21 21  FE
BE40  21 21 21 21 21 21 21 21  06
BE48  21 21 21 21 21 21 21 21  0E
BE50  21 21 21 21 21 21 21 21  16
BE58  21 21 21 21 21 21 21 21  1E
BE60  21 21 21 21 21 21 21 21  26
BE68  21 21 21 21 21 21 21 21  2E
BE70  21 21 24 2A 24 6C 24 4F  C1
BE78  25 50 25 2B 24 5F 24 3F  E1
BE80  24 24 24 4B 3F 48 3F 36  F1
BE88  24 6A 3C 6A 3F 36 24 6A  7D
BE90  24 72 24 5E 24 38 24 28  0E
BE98  21 22 42 67 37 36 3A 40  29
BEA0  24 4B 4F 43 24 37 24 3F  1D
BEA8  21 23 21 21 21 21 21 21  70
BEB0  21 21 21 21 21 21 21 21  76
BEB8  21 21 21 21 21 21 21 21  7E
BEC0  21 56 24 22 24 73 24 3F  35
BEC8  25 22 25 5B 24 2B 21 29  E6
BED0  21 57 21 21 21 21 21 21  CC
BED8  21 21 21 21 21 21 21 21  9E
BEE0  21 21 21 21 21 21 21 21  A6
BEE8  21 21 21 21 21 21 21 21  AE
BEF0  21 21 21 21 21 21 21 21  B6
BEF8  21 21 21 21 21 21 21 21  BE 07
BF00  21 21 21 21 21 21 21 21  C7
BF08  21 21 21 21 21 21 21 21  CF
BF10  21 21 24 48 21 22 24 55  39
BF18  24 24 24 4B 39 75 3F 4D  C8
BF20  24 2C 3F 3F 47 72 24 4A  D4
BF28  3B 75 24 72 38 2B 24 3B  EF
BF30  24 46 38 40 24 43 24 3F  9B
BF38  21 23 21 21 21 21 21 21  01
BF40  21 21 21 21 21 21 21 21  07
BF48  21 21 21 21 21 21 21 21  0F
BF50  21 21 21 21 21 21 21 21  17
BF58  21 21 21 21 21 21 21 21  1F
BF60  21 21 24 2A 24 6C 24 4F  B2
BF68  24 3A 24 43 24 33 24 31  98
BF70  24 3F 21 23 21 21 21 21  5A
BF78  21 21 21 21 21 21 21 21  3F
BF80  21 21 21 21 21 21 21 21  47
BF88  21 21 21 21 21 21 21 21  4F
BF90  21 21 21 21 21 21 21 21  57
BF98  21 21 21 21 21 21 21 21  5F
BFA0  21 21 21 21 21 21 21 21  67
BFA8  21 21 21 21 21 21 21 21  6F
BFB0  21 56 24 4B 24 4B 24 4B  33
BFB8  21 22 46 7C 4B 5C 38 6C  C7
BFC0  24 37 24 63 24 59 24 6C  6E
BFC8  24 6B 24 4E 21 29 21 57  4A
BFD0  21 21 21 21 21 21 21 21  97
BFD8  21 21 21 21 21 21 21 21  9F
BFE0  21 21 21 21 21 21 21 21  A7

BFE8  21 21 21 21 21 21 21 21  AF
BFF0  21 21 21 21 21 21 21 21  B7
BFF8  21 21 21 21 21 21 21 21  BF 9B
C000  21 56 24 22 24 43 24 3F  47
C008  24 6A 24 5E 24 28 24 38  80
C010  24 63 24 73 21 57 21 21  A8
C018  21 21 21 21 21 21 21 21  E0
C020  21 21 21 21 21 21 21 21  E8
C028  21 21 21 21 21 21 21 21  F0
C030  21 21 21 21 21 21 21 21  F8
C038  21 21 21 21 21 21 21 21  00
C040  21 21 21 21 21 21 21 21  08
C048  21 21 21 21 21 21 21 21  10
C050  21 21 39 75 3F 4D 24 2C  DC
C058  3A 46 24 53 38 40 24 26  D1
C060  21 23 21 21 21 21 21 21  2A
C068  21 21 21 21 21 21 21 21  30
C070  21 21 21 21 21 21 21 21  38
C078  21 21 21 21 21 21 21 21  40
C080  21 21 21 21 21 21 21 21  48
C088  21 21 21 21 21 21 21 21  50
C090  21 21 21 21 21 21 21 21  58
C098  21 21 21 21 21 21 21 21  60
C0A0  21 21 24 2A 24 6C 24 4F  F3
C0A8  31 4B 24 30 24 68 24 26  0E
C0B0  24 4A 24 2B 24 43 24 33  EB
C0B8  24 26 24 47 21 22 24 3A  CE
C0C0  24 43 24 33 24 31 42 33  08
C0C8  24 31 24 6B 21 23 21 21  F2
C0D0  21 21 21 21 21 21 21 21  98
C0D8  21 21 21 21 21 21 21 21  A0
C0E0  21 21 21 21 21 21 21 21  A8
C0E8  21 21 21 21 21 21 21 21  B0
C0F0  21 56 24 35 21 22 39 54  50
C0F8  24 33 24 26 24 3C 21 23  FD 17
C100  24 33 24 4E 41 70 38 36  A9
C108  24 72 3A 38 24 58 46 4D  E0
C110  24 43 24 2D 24 43 24 46  5A
C118  39 54 24 2F 24 2B 24 69  95
C120  24 4A 21 23 36 61 46 3B  AB
C128  24 4A 24 73 24 40 21 57  CA
C130  21 21 21 21 21 21 21 21  F9
C138  21 21 21 21 21 21 21 21  01
C140  21 21 39 75 3F 4D 24 2C  CD
C148  33 5C 24 72 24 37 24 63  10
C150  24 2F 24 43 24 3F 21 23  72
C158  21 21 21 21 21 21 21 21  21
C160  21 21 21 21 21 21 21 21  29
C168  21 21 21 21 21 21 21 21  31
C170  21 21 21 21 21 21 21 21  39
C178  21 21 21 21 21 21 21 21  41
C180  21 21 21 21 21 21 21 21  49
C188  21 21 21 21 21 21 21 21  51
C190  21 56 24 58 21 29 21 21  D0
C198  39 54 24 33 24 26 24 43  EE
C1A0  24 46 24 49 24 33 24 58  0B
C1A8  21 29 21 57 21 21 21 21  AF
C1B0  21 21 21 21 21 21 21 21  79
C1B8  21 21 21 21 21 21 21 21  81
C1C0  21 21 21 21 21 21 21 21  89
C1C8  21 21 21 21 21 21 21 21  91
C1D0  21 21 21 21 21 21 21 21  99
C1D8  21 21 21 21 21 21 21 21  A1
C1E0  21 56 24 2D 24 5E 24 43  52
C1E8  24 46 24 6B 24 38 24 63  85
C1F0  21 3C 24 73 21 23 3D 77  9D
C1F8  32 26 4D 4D 24 4E 24 48  89 E8
C200  24 33 24 40 24 3C 21 23  21
C208  24 5E 21 22 24 44 24 24  3F
C210  24 46 24 2F 24 6B 24 62  A4
C218  24 33 24 4A 24 24 24 62  6D
C220  21 22 24 2A 24 5E 24 28  41
C228  24 4E 39 25 24 2D 24 4B  7A
C230  24 37 24 46 24 2B 24 5E  88
C238  24 6F 24 4A 24 24 24 73  DA
C240  24 40 24 31 24 49 24 4A  96
C248  21 57 21 21 21 21 21 21  48
C250  21 21 21 21 21 21 21 21  1A
C258  21 21 21 21 21 21 21 21  22
C260  21 21 21 21 21 21 21 21  2A
C268  21 21 21 21 21 21 21 21  32
C270  21 21 21 21 21 21 21 21  3A
C278  21 21 21 21 21 21 21 21  42
C280  21 21 21 21 21 21 21 21  4A
C288  21 21 21 21 21 21 21 21  52
C290  21 21 21 21 21 21 21 21  5A
C298  21 21 21 21 21 21 21 21  62
C2A0  21 21 21 21 21 21 21 21  6A
C2A8  21 21 21 21 21 21 21 21  72
C2B0  21 21 21 21 21 21 21 21  7A
C2B8  21 21 21 21 21 21 21 21  82
C2C0  21 21 21 21 21 21 21 21  8A
C2C8  21 21 21 21 21 21 21 21  92
C2D0  21 21 39 75 3F 4D 24 4B  7D
C2D8  24 44 24 24 24 46 24 24  FC
C2E0  24 43 24 3F 24 48 3B 57  6A
C2E8  24 26 48 49 3C 54 21 21  55
C2F0  21 21 21 21 21 21 21 21  BA
C2F8  21 21 21 21 21 21 21 21  C2 C0
C300  21 21 21 21 21 21 21 21  CB
C308  21 21 21 21 21 21 21 21  D3
C310  21 21 21 21 21 21 21 25  DF
C318  21 25 21 25 23 30 21 21  FC
C320  21 21 39 75 3F 4D 24 4B  CE
C328  24 44 24 24 24 46 24 24  4D
C330  24 2B 24 3A 21 22 24 3D  44
C338  24 4E 24 5E 24 5E 24 52  E7
C340  24 48 24 6A 24 47 24 5E  EA
C348  24 3F 46 3B 24 72 40 68  2D
C350  24 58 4A 62 24 24 24 46  ED
C358  39 54 24 43 24 3F 24 48  DE
C360  3B 57 24 26 46 49 3C 54  1E
```

```
C368  21 21 21 21 21 21 21 21  33
C370  21 21 21 21 21 21 21 21  3B
C378  21 21 21 21 21 21 21 21  43
C380  21 21 21 21 21 21 21 21  4B
C388  21 21 21 21 21 21 21 21  53
C390  21 21 21 21 21 21 21 21  5B
C398  21 21 21 21 21 21 21 21  63
C3A0  21 21 21 21 21 21 21 21  6B
C3A8  21 21 21 21 21 21 21 21  73
C3B0  21 21 21 21 21 21 21 25  7F
C3B8  21 25 21 25 23 31 21 21  9D
C3C0  21 21 21 21 21 21 21 21  8B
C3C8  21 21 21 21 21 21 21 21  93
C3D0  21 21 21 21 21 21 21 21  9B
C3D8  21 21 21 21 21 21 21 21  A3
C3E0  21 21 21 21 21 21 21 21  AB
C3E8  21 21 21 21 21 21 21 21  B3
C3F0  21 21 21 21 21 21 21 21  BB
C3F8  21 21 21 21 21 21 21 21  C3 1E
C400  21 21 21 21 21 21 21 21  CC
C408  21 21 21 21 21 21 21 21  D4
C410  FF FF 21 21 3D 71 24 2D  13
C418  33 64 24 6A 24 4E 25 49  E1
C420  25 22 24 2C 33 2B 24 24  21
C428  24 3F 21 23 21 21 21 21  17
C430  21 21 21 21 21 21 21 21  FC
C438  21 21 21 21 21 21 21 21  04
C440  21 21 21 21 21 21 21 21  0C
C448  21 21 21 21 21 21 21 21  14
C450  21 21 21 21 21 21 21 21  1C
C458  21 21 21 21 21 21 21 21  24
C460  21 21 21 21 43 66 24 72  E7
C468  24 3D 24 26 24 43 24 48  AA
C470  47 41 24 2D 39 7E 24 73  5B
C478  24 40 24 2C 21 22 3F 3F  B1
C480  24 43 30 45 24 47 24 4A  F9
C488  24 4B 24 62 38 2B 24 28  F8
C490  24 4A 24 24 21 23 24 24  96
C498  24 43 24 3F 24 24 43 66  17
C4A0  24 4B 24 4A 24 4B 24 2C  00
C4A8  24 22 24 6B 24 4E 24 40  17
C4B0  24 6D 24 26 21 29 21 21  DB
C4B8  3D 71 24 2D 33 64 24 6A  A0
C4C0  24 4E 38 7E 24 33 24 26  4D
C4C8  42 26 24 40 24 2B 24 69  34
C4D0  49 71 42 66 4E 22 24 2B  B5
C4D8  21 29 21 21 24 24 24 43  D7
C4E0  24 3F 24 24 21 22 24 4A  00
C4E8  24 73 24 4E 49 71 42 66  17
C4F0  4E 22 24 40 21 29 21 21  14
C4F8  24 35 24 43 24 50 24 6A  7E A7
C500  48 3D 24 69 24 73 21 23  B2
C508  21 21 21 21 21 21 21 21  D5
C510  21 21 21 21 21 21 21 21  DD
C518  21 21 21 21 21 21 21 21  E5
C520  21 21 21 21 21 21 21 21  ED
C528  21 21 21 21 21 21 21 21  F5
C530  21 21 21 21 21 21 21 21  FD
C538  21 21 21 21 21 21 21 21  05
C540  21 21 21 21 21 21 21 21  0D
C548  21 21 21 21 21 21 21 21  15
C550  21 21 21 21 24 48 24 4B  74
C558  24 2B 24 2F 21 22 24 2A  50
C560  24 6C 24 4F 25 49 25 22  DD
C568  24 4E 43 66 24 58 46 7E  88
C570  24 43 24 46 24 5F 24 6B  18
C578  24 33 24 48 24 4B 24 37  CA
C580  24 3F 21 23 21 21 21 21  70
C588  21 21 21 21 21 21 21 21  55
C590  21 21 21 21 21 21 21 21  5D
C598  21 21 21 21 21 21 21 21  65
C5A0  21 21 21 21 24 4F 24 40  C0
C5A8  24 37 24 4E 31 26 42 2D  00
C5B0  24 72 24 3D 24 26 24 43  1D
C5B8  24 48 24 22 24 32 24 46  EF
C5C0  21 22 3F 3F 24 43 30 45  22
C5C8  24 4A 25 49 25 22 24 4E  22
C5D0  43 66 24 4B 46 27 24 5F  9D
C5D8  46 7E 24 6C 24 3F 21 23  98
C5E0  21 3D 24 41 24 63 24 73  86
C5E8  24 48 3E 32 24 4E 24 68  87
C5F0  24 26 24 4A 4A 2A 24 2C  31
C5F8  24 22 24 43 24 3F 21 23  11 55
C600  21 21 21 21 21 21 21 21  CE
C608  21 21 21 21 21 21 21 21  D6
C610  21 21 21 21 21 21 21 21  DE
C618  21 21 21 21 21 21 21 21  E6
C620  21 21 21 21 21 21 21 21  EE
C628  21 21 21 21 21 21 21 21  F6
C630  21 21 21 21 21 21 21 21  FE
C638  21 21 21 21 21 21 21 21  06
C640  21 21 21 21 24 61 24 73  A6
C648  24 49 24 26 24 4A 24 4E  A5
C650  24 47 21 22 24 2A 24 6C  A2
C658  24 4F 24 3D 24 4E 24 5E  E6
C660  24 5E 24 24 24 43 24 2D  A8
C668  24 4B 21 22 3F 3F 24 43  C5
C670  30 45 24 4A 25 49 25 22  CE
C678  24 4E 38 7E 24 33 24 26  07
C680  42 26 24 58 46 7E 24 43  55
C688  24 3F 21 23 21 21 21 21  79
C690  21 21 21 21 46 7E 24 43  05
C698  24 3F 24 48 24 3F 24 73  27
C6A0  21 22 47 58 38 65 24 47  50
C6A8  24 24 24 2D 24 4A 24 6A  03
C6B0  25 49 25 22 24 2C 4A 44  09
C6B8  24 5E 24 43 24 46 24 37  2C
C6C0  24 5E 24 43 24 3F 21 23  16
C6C8  21 21 21 21 21 21 21 21  96
C6D0  21 21 21 21 21 21 21 21  9E
C6D8  21 21 21 21 21 21 21 21  A6
C6E0  21 21 21 21 24 5E 24 3A  0A

C6E8  24 24 24 43 21 22 24 48  0C
C6F0  3B 57 24 43 24 46 3F 36  8E
C6F8  24 6A 24 2B 24 28 24 6A  75 B0
C700  21 22 24 2A 24 6C 24 4F  5B
C708  40 64 36 67 24 37 24 3F  CE
C710  21 23 3D 71 24 2D 33 64  B1
C718  24 6A 24 62 25 49 25 22  A8
C720  24 62 24 4A 24 2F 24 4A  9C
C728  24 43 24 46 24 37 24 5E  9D
C730  24 43 24 46 24 24 24 3F  73
C738  21 23 21 21 21 21 21 21  09
C740  21 21 21 21 21 21 21 21  0F
C748  21 21 21 21 21 21 21 21  17
C750  21 21 21 21 21 21 21 21  1F
C758  21 21 21 21 21 21 21 21  27
C760  21 21 21 21 21 21 21 21  2F
C768  21 21 21 21 21 21 21 21  37
C770  21 21 21 21 21 21 21 21  3F
C778  21 21 21 21 21 21 21 21  47
C780  21 21 21 21 25 49 25 22  80
C788  24 2C 4A 44 24 5E 24 43  16
C790  24 3F 24 48 24 3F 24 73  20
C798  21 22 24 22 24 3F 24 6A  D9
C7A0  24 4F 3F 3F 30 45 24 47  38
C7A8  24 4F 24 4A 24 2F 24 4A  11
C7B0  24 43 24 46 24 24 24 3F  F3
C7B8  21 23 21 21 21 21 21 21  89
C7C0  21 21 21 21 21 21 21 21  8F
C7C8  21 21 21 21 21 21 21 21  97
C7D0  21 21 21 21 24 4A 24 73  20
C7D8  24 48 21 22 24 3D 24 33  06
C7E0  24 4F 24 62 24 48 24 4E  7E
C7E8  24 2A 24 6C 24 4E 49 74  BC
C7F0  32 30 24 40 24 43 24 3F  47
C7F8  21 23 21 21 21 21 21 21  C9 19
C800  21 21 21 21 21 21 21 21  D0
C808  21 21 21 21 21 21 21 21  D8
C810  21 21 21 21 21 21 21 21  E0
C818  21 21 21 21 21 21 21 21  E8
C820  21 21 21 21 25 59 25 43  52
C828  25 49 24 47 24 4F 21 22  7F
C830  24 2A 24 6C 24 2C 24 39  83
C838  24 64 24 39 24 64 24 48  D9
C840  4C 32 24 43 24 46 24 24  9F
C848  24 3F 21 23 21 21 21 21  3B
C850  21 21 21 21 21 21 21 21  20
C858  21 21 21 21 21 21 21 21  28
C860  21 21 21 21 21 21 21 21  30
C868  21 21 21 21 21 21 21 21  38
C870  21 21 21 21 25 59 25 43  A2
C878  25 49 24 4B 24 2A 24 6C  FB
C880  24 2C 24 24 24 6B 24 48  DB
C888  24 24 24 26 24 33 24 48  A5
C890  24 4F 21 45 21 45 24 48  03
C898  3B 57 24 24 21 22 3C 2B  E4
C8A0  4A 2C 24 4E 42 4E 24 72  76
C8A8  33 4E 24 2B 24 61 24 6B  54
C8B0  24 48 21 22 41 70 38 36  46
C8B8  24 4B 24 24 24 3F 24 48  06
C8C0  24 2D 24 48 24 4F 24 41  1D
C8C8  24 2C 24 43 24 46 21 22  F4
C8D0  24 5E 24 3F 48 3E 4A 2C  79
C8D8  46 29 24 2D 44 4C 24 43  57
C8E0  24 46 24 24 24 6B 4D 29  5F
C8E8  42 4E 24 4B 4C 61 24 43  C3
C8F0  24 46 24 24 24 3F 21 23  11
C8F8  21 21 21 21 21 21 21 21  C8 9D
C900  21 21 21 21 21 21 21 21  D1
C908  21 21 21 21 21 21 21 21  D9
C910  21 21 21 21 24 44 24 48  31
C918  25 49 25 22 24 4E 4A 7D  CF
C920  24 2C 24 64 24 2B 24 5E  92
C928  24 37 24 24 24 4E 24 4B  75
C930  21 22 24 2A 24 6C 24 4F  8D
C938  35 24 24 45 24 24 24 3F  6E
C940  21 23 24 40 24 6C 24 40  A5
C948  24 6D 24 26 21 29 21 21  78
C950  21 21 21 21 21 21 21 21  21
C958  21 21 21 21 21 21 21 21  29
C960  21 21 21 21 24 22 24 6C  83
C968  21 2A 21 29 21 21 24 48  74
C970  24 3D 24 4E 24 48 24 2D  C9
C978  24 2A 24 6C 24 4F 36 2F  F7
C980  4E 75 24 4A 34 7B 3B 6B  CF
C988  34 36 24 72 34 36 24 38  17
C990  24 3F 21 23 21 21 21 21  84
C998  21 21 21 21 21 21 21 21  69
C9A0  21 21 21 21 21 21 21 21  71
C9A8  21 21 21 21 21 21 21 21  79
C9B0  21 21 21 21 24 4A 24 73  02
C9B8  24 40 24 2B 21 22 24 44  DF
C9C0  24 24 24 35 24 43 24 2D  E2
C9C8  24 48 46 31 24 38 24 68  5C
C9D0  24 26 24 4A 3E 75 42 56  9C
C9D8  24 40 24 3E 21 45 21 45  33
C9E0  21 23 24 5E 21 22 24 24  EA
C9E8  24 24 21 23 24 48 24 4B  18
C9F0  24 2B 24 2F 21 22 3C 2B  05
C9F8  4A 2C 24 4E 46 79 42 4E  F8 E4
CA00  24 4B 4C 61 24 43 24 46  B7
CA08  24 5F 24 68 24 26 24 48  97
CA10  3B 57 24 43 24 3F 21 23  7A
CA18  21 21 21 21 21 21 21 21  EA
CA20  21 21 21 21 21 21 21 21  F2
CA28  21 21 21 21 21 21 21 21  FA
CA30  21 21 21 21 21 21 21 21  02
CA38  21 21 21 21 21 21 21 21  0A
CA40  21 21 21 21 21 21 21 21  12
CA48  21 21 21 21 21 21 21 21  1A
CA50  21 21 21 21 21 21 21 21  22
CA58  21 21 21 21 21 21 21 21  2A
CA60  21 21 21 21 21 21 21 21  32

CA68  21 21 21 21 21 21 21 21  3A
CA70  21 21 21 21 21 21 21 21  42
CA78  21 21 21 21 21 21 21 21  4A
CA80  21 21 21 21 21 21 21 21  52
CA88  21 21 21 21 21 21 21 21  5A
CA90  21 21 21 21 21 21 21 21  62
CA98  21 21 21 21 21 21 21 21  6A
CAA0  21 21 FF FF 21 21 24 2A  3A
CAA8  24 6C 24 4F 49 74 32 30  94
CAB0  24 4E 25 49 25 22 24 72  37
CAB8  24 24 24 43 24 2D 24 4B  F1
CAC0  33 2B 24 31 24 3F 21 23  E4
CAC8  21 21 21 21 21 21 21 21  9A
CAD0  21 21 21 21 21 21 21 21  A2
CAD8  21 21 21 21 21 21 21 21  AA
CAE0  21 21 21 21 21 21 21 21  B2
CAE8  21 21 21 21 21 21 21 21  BA
CAF0  21 21 21 21 21 21 24 33  D7
CAF8  24 73 24 4A 4C 6B 43 66  27 FC
CB00  24 4B 24 2A 24 6C 24 4E  8A
CB08  49 74 32 30 24 4E 25 49  D2
CB10  25 22 24 4E 33 30 24 47  62
CB18  41 7B 24 2C 24 6C 24 3F  E2
CB20  24 69 21 22 42 3E 24 4E  AD
CB28  49 74 32 30 24 4E 3D 3B  FC
CB30  3F 4D 24 2C 21 22 24 4A  88
CB38  24 4B 24 34 24 48 24 2B  85
CB40  24 48 35 2F 24 2D 24 46  96
CB48  24 2D 24 46 24 37 24 5E  AB
CB50  24 26 21 23 24 3D 24 26  54
CB58  24 4A 24 6B 24 48 21 22  CF
CB60  4F 43 24 2C 24 64 24 64  1D
CB68  24 33 24 37 24 2F 24 4A  A6
CB70  24 43 24 46 24 37 24 5E  E9
CB78  24 26 21 22 24 48 24 2A  8A
CB80  24 6C 24 4F 3B 57 24 43  47
CB88  24 3F 24 4E 24 40 21 23  D0
CB90  21 21 21 21 56 24 4F C9
CB98  24 24 24 43 21 2A 21 21  9F
CBA0  24 4A 24 73 24 47 24 37  36
CBA8  24 67 24 26 21 2A 21 29  DD
CBB0  21 21 43 54 34 41 24 47  34
CBB8  24 39 24 43 24 46 21 2A  FC
CBC0  21 29 21 21 24 22 24 6A  EB
CBC8  24 63 21 57 21 21 21 21  16
CBD0  21 21 21 21 21 21 21 21  A3
CBD8  21 21 21 21 21 21 21 21  AB
CBE0  21 21 21 21 21 21 42 67  1A
CBE8  24 2D 24 2F 33 2B 24 31  0A
CBF0  24 3F 25 49 25 22 24 4E  45
CBF8  3C 68 3C 6A 24 72 3B 7D  5B E5
CC00  24 43 24 3F 24 5E 24 43  9A
CC08  21 22 33 30 24 72 38 2B  73
CC10  24 46 21 22 24 2A 24 6C  67
CC18  24 4F 24 22 24 73 24 30  88
CC20  24 6A 38 7D 24 72 33 2B  23
CC28  24 31 24 3F 21 23 21 21  32
CC30  21 21 21 21 21 21 25 49  30
CC38  25 22 24 4E 33 30 24 4B  8F
CC40  24 4F 3D 77 3B 52 42 67  69
CC48  40 38 24 4A 24 49 24 24  AF
CC50  24 4A 24 2B 24 43 24 3F  A3
CC58  21 23 24 24 24 64 21 22  7B
CC60  24 3D 24 6C 24 40 24 31  D6
CC68  24 47 24 4F 24 4A 24 24  C8
CC70  21 23 25 22 25 51 21 3C  9A
CC78  25 48 24 4E 4F 2D 32 3C  0D
CC80  24 62 24 4A 24 2B 24 43  F6
CC88  24 3F 24 4E 24 47 24 22  DA
CC90  24 6B 21 23 21 21 21 21  B3
CC98  21 21 21 21 21 21 21 21  6C
CCA0  21 21 21 21 21 21 21 21  74
CCA8  21 21 21 21 21 21 21 21  7C
CCB0  21 21 21 21 21 21 21 21  84
CCB8  21 21 21 21 21 21 21 21  8C
CCC0  21 21 21 21 21 21 21 21  94
CCC8  21 21 21 21 21 21 21 21  9C
CCD0  21 21 21 21 21 21 25 49  D0
CCD8  25 22 24 4E 33 30 24 4F  33
CCE0  3F 3F 24 43 47 72 24 47  B5
CCE8  21 22 24 4A 24 4B 24 62  5A
CCF0  38 2B 24 28 24 4A 24 2B  28
CCF8  24 43 24 3F 24 4E 24 47  6B 4F
CD00  24 22 24 6B 21 23 24 5E  68
CD08  24 6B 24 47 24 4A 24 4B  AC
CD10  24 62 24 4A 24 24 24 68  A5
CD18  24 26 24 4B 38 2B 24 28  4D
CD20  24 3F 21 23 21 21 24 2A  24
CD28  24 6C 24 4F 40 64 36 67  39
CD30  24 37 21 22 24 37 24 50  6A
CD38  24 37 39 4D 24 28 24 6B  C1
CD40  24 3F 24 61 21 22 25 49  A6
CD48  25 22 24 72 33 2B 24 31  A5
CD50  24 3F 24 5E 24 5E 24 4B  F3
CD58  24 37 24 46 49 74 32 30  09
CD60  24 58 4C 61 24 43 24 3F  20
CD68  21 23 35 24 4A 2C 24 72  DE
CD70  4D 6E 24 41 24 44 24 31  1A
CD78  24 68 24 26 24 48 3B 57  19
CD80  24 43 24 3F 24 4E 24 40  ED
CD88  21 23 21 21 21 21 21 21  5F
CD90  21 21 21 21 21 21 21 21  65
CD98  21 21 21 21 21 21 21 21  6D
CDA0  21 21 21 21 21 21 21 21  75
CDA8  21 21 21 21 21 21 21 21  7D
CDB0  21 21 21 21 21 21 21 21  85
CDB8  21 21 21 21 21 21 21 21  8D
CDC0  21 21 21 21 21 21 24 3D  B4
CDC8  24 37 24 46 21 22 25 59  1B
CDD0  25 43 25 49 24 4E 3E 65  88
CDD8  24 72 38 2B 24 46 21 22  4B
CDE0  24 5E 24 3F 24 5E 24 3F  77
```

```
CDE8  36 43 24 24 24 46 24 37  3B
CDF0  24 5E 24 43 24 3F 21 23  4D
CDF8  21 21 21 21 21 21 21 21  CD 76
CE00  21 21 21 21 21 21 21 21  D6
CE08  21 21 21 21 21 21 21 21  DE
CE10  21 21 21 21 21 21 24 24  EC
CE18  24 44 24 4E 24 5E 24 4B  B1
CE20  24 2B 21 22 24 2A 24 6C  5E
CE28  24 2C 4C 32 24 43 24 46  95
CE30  24 24 24 6B 24 4E 24 47  B2
CE38  24 22 24 6B 21 23 21 21  61
CE40  21 21 21 21 21 21 21 21  16
CE48  21 21 21 21 21 21 21 21  1E
CE50  21 21 21 21 21 21 21 21  26
CE58  21 21 21 21 21 21 21 21  2E
CE60  21 21 21 21 21 21 24 48  60
CE68  24 24 24 26 24 33 24 48  8B
CE70  24 4F 21 29 21 21 24 48  A9
CE78  3B 57 24 43 24 46 3C 2B  10
CE80  4A 2C 24 4E 42 4E 24 72  5C
CE88  33 4E 24 2B 24 61 24 46  15
CE90  24 5F 24 6B 24 48 21 22  1F
CE98  24 5E 24 3F 24 62 24 64  59
CEA0  21 22 24 2A 24 6C 24 4F  02
CEA8  4D 29 42 4E 24 4B 4C 61  98
CEB0  24 43 24 46 24 37 24 5E  2C
CEB8  24 43 24 46 24 24 24 6B  2E
CEC0  24 4E 24 47 24 22 24 6B  40
CEC8  21 23 21 3D 24 24 24 43  E7
CED0  24 3F 24 24 21 22 24 24  D4
CED8  24 44 4D 29 42 4E 24 4B  83
CEE0  4C 61 24 43 24 46 24 37  87
CEE8  24 5E 24 43 24 3F 24 4E  74
CEF0  24 40 21 29 21 21 24 3D  0F
CEF8  24 6C 24 48 24 62 4C 61  F5 9D
CF00  24 43 24 46 24 24 24 4A  56
CF08  24 2B 24 43 24 3F 24 4E  62
CF10  24 2B 21 29 21 21 21 21  FC
CF18  21 21 21 21 21 21 21 21  EF
CF20  21 21 21 21 21 21 21 21  F7
CF28  21 21 21 21 21 21 21 21  FF
CF30  21 21 21 21 21 21 21 21  07
CF38  21 21 21 21 21 21 21 21  0F
CF40  21 21 21 21 21 21 21 21  17
CF48  21 21 21 21 21 21 21 21  1F
CF50  21 21 21 21 21 21 24 48  51
CF58  21 22 24 3D 24 4E 24 48  A9
CF60  24 2D 25 49 25 22 24 4E  A7
CF68  4A 7D 24 47 32 3B 24 2C  26
CF70  24 37 24 3F 24 68 24 26  D3
CF78  24 4A 35 24 24 2C 24 37  B9
CF80  24 3F 21 23 24 35 24 43  B6
CF88  24 2D 24 4E 3D 77 3B 52  5B
CF90  42 67 40 38 24 2B 24 4A  3D
CF98  21 29 21 21 24 48 3B 57  F1
CFA0  24 43 24 46 21 22 24 2A  D1
CFA8  24 6C 24 4F 4D 29 42 4E  80
CFB0  24 4E 24 5E 24 5E 49 74  B2
CFB8  32 30 24 72 24 47 24 46  54
CFC0  25 49 25 22 24 58 3A 46  40
CFC8  24 53 4C 61 24 43 24 3F  85
CFD0  21 23 21 21 21 21 21 21  A9
CFD8  21 21 21 21 21 21 21 21  AF
CFE0  21 21 21 21 21 21 21 21  B7
CFE8  21 21 21 21 21 21 21 21  BF
CFF0  21 21 21 21 21 21 24 3D  E6
CFF8  24 37 24 46 24 2A 24 6C  6A 51
D000  24 4F 21 22 24 3D 24 4E  59
D008  24 5E 24 5E 3F 3F 47 72  13
D010  24 47 24 4A 24 4B 24 62  AE
D018  38 2B 24 28 24 4A 24 24  4D
D020  25 49 25 22 24 4E 33 30  7A
D028  24 58 24 47 24 46 39 54  D6
D030  24 43 24 3F 21 23 21 21  50
D038  21 21 21 21 21 21 21 21  10
D040  21 21 21 21 21 21 47 58  75
D048  38 65 24 47 25 49 25 22  D5
D050  24 2C 4A 44 24 5E 24 6B  0F
D058  32 3B 24 2C 4A 39 24 33  BF
D060  24 28 24 3F 21 23 21 3D  81
D068  24 48 46 31 3B 7E 24 4B  43
D070  24 22 24 3F 24 6A 24 4F  EA
D078  3F 3F 47 72 24 47 24 4F  5D
D080  24 4A 24 2F 21 22 4D 5B  FC
D088  38 77 24 4E 3E 48 24 6A  8D
D090  24 44 24 31 24 6B 42 67  55
D098  41 70 38 36 24 4B 24 4A  64
D0A0  24 43 24 46 24 24 24 3F  EC
D0A8  24 4E 24 47 24 22 24 6B  2A
D0B0  21 23 21 21 21 21 21 21  8A
D0B8  21 21 21 21 21 21 21 21  90
D0C0  21 21 21 21 21 21 21 21  98
D0C8  21 21 21 21 21 21 21 21  A0
D0D0  21 21 21 21 21 21 21 21  A8
D0D8  21 21 21 21 21 21 21 21  B0
D0E0  21 21 21 21 21 21 24 2A  C4
D0E8  24 6C 24 4F 41 70 38 36  DA
D0F0  24 4E 21 22 24 49 24 33  39
D0F8  24 5E 24 47 24 62 42 33  B0 43
D100  24 2F 46 3B 24 4E 3F 3F  95
D108  24 73 43 66 24 4B 4E 29  FF
D110  24 43 24 46 24 24 24 3F  5D
D118  21 23 21 21 21 21 21 21  F3
D120  21 21 21 21 21 21 21 21  F9
D128  21 21 21 21 21 21 21 21  01
D130  21 21 21 21 21 21 56 24  4A  6A
D138  24 73 24 40 24 2B 21 22  96
D140  46 31 24 38 24 33 24 48  A7
D148  24 72 3A 5D 38 42 24 4A  2E
D150  24 2F 21 22 24 2F 24 6A  98
D158  24 2B 24 28 24 37 24 46  89
D160  24 24 24 6B 24 68 24 26  DE

D168  24 4A 35 24 24 62 24 39  E3
D170  24 6B 24 37 21 22 24 3D  CF
D178  24 26 24 47 24 4A 24 24  B4
D180  24 68 24 26 24 4A 35 24  EE
D188  24 62 24 39 24 6B 24 37  26
D190  21 45 21 45 21 57 21 21  E7
D198  21 21 21 21 21 21 21 21  71
D1A0  21 21 21 21 21 21 21 21  79
D1A8  21 21 21 21 21 21 21 21  81
D1B0  21 21 21 21 21 21 21 21  89
D1B8  21 21 21 21 21 21 21 21  91
D1C0  21 21 21 21 21 21 21 21  99
D1C8  21 21 21 21 21 21 21 21  A1
D1D0  21 21 21 21 21 21 24 2A  B5
D1D8  24 6C 24 4F 24 22 24 24  3A
D1E0  24 5E 24 24 24 4A 35 2D  4B
D1E8  32 31 24 4E 46 2C 24 72  96
D1F0  41 5F 24 2D 24 60 24 37  91
D1F8  24 6A 21 22 24 3D 24 37  56 E9
D200  24 46 41 30 4A 7D 38 65  11
D208  4A 7D 21 22 24 49 24 41  B6
D210  24 69 24 58 39 54 24 2F  CB
D218  24 59 24 2D 24 2B 21 22  4A
D220  4C 42 24 43 24 3F 24 4E  BC
D228  24 47 24 22 24 6B 21 23  7E
D230  24 2F 24 3D 24 26 4C 42  8E
D238  24 43 24 46 24 50 24 2B  9E
D240  24 6A 24 24 24 6B 21 23  BB
D248  21 21 21 21 21 21 21 21  22
D250  21 21 21 21 21 21 21 21  2A
D258  21 21 21 21 21 21 21 21  32
D260  21 21 21 21 21 21 21 21  3A
D268  21 21 21 21 21 21 21 21  42
D270  21 21 21 21 21 21 21 21  4A
D278  21 21 21 21 21 21 21 21  52
D280  21 21 21 21 21 21 21 21  5A
D288  21 21 21 21 21 21 21 21  62
D290  21 21 21 21 21 21 21 21  6A
D298  21 21 21 21 21 21 21 21  72
D2A0  21 21 21 21 21 21 21 21  7A
D2A8  21 21 21 21 21 21 21 21  82
D2B0  21 21 21 21 21 21 21 21  8A
D2B8  21 21 21 21 21 21 21 21  92
D2C0  21 21 21 21 21 21 38 65  F5
D2C8  4A 7D 24 58 4A 62 24 2D  DA
D2D0  24 40 24 37 24 3F 24 48  30
D2D8  3B 57 24 26 46 49 3C 54  A5
D2E0  21 21 21 25 21 25 21 25  C6
D2E8  23 30 21 21 21 21 21 21  D3
D2F0  21 21 21 21 21 21 21 21  CA
D2F8  21 21 21 21 21 21 21 21  D2 5C
D300  21 21 21 21 21 21 21 21  DB
D308  21 21 21 21 21 21 21 21  E3
D310  21 21 21 21 21 21 41 30  1A
D318  4A 7D 24 58 4A 62 24 2D  2B
D320  24 40 24 37 24 3F 24 48  81
D328  3B 57 24 26 46 49 3C 54  F6
D330  21 21 21 25 21 25 21 25  17
D338  23 31 21 21 21 21 21 21  25
D340  21 21 21 21 21 21 21 21  1B
D348  21 21 21 21 21 21 21 21  23
D350  21 21 21 21 21 21 21 21  2B
D358  21 21 21 21 21 21 21 21  33
D360  21 21 21 21 21 21 21 21  3B
D368  21 21 21 21 21 21 21 21  43
D370  21 21 21 21 21 21 21 21  4B
D378  21 21 21 21 21 21 21 21  53
D380  21 21 21 21 21 21 21 21  5B
D388  21 21 21 21 21 21 21 21  63
D390  21 21 21 21 21 21 21 21  6B
D398  21 21 21 21 21 21 21 21  73
D3A0  21 21 21 21 21 21 21 21  7B
D3A8  21 21 21 21 21 21 21 21  83
D3B0  21 21 21 21 FF FF 21 21  47
D3B8  24 2A 24 6C 24 4F 37 5A  6D
D3C0  47 76 24 4A 3C 63 3C 54  ED
D3C8  24 4E 24 68 24 26 24 4A  51
D3D0  46 7C 4B 5C 38 6C 24 72  46
D3D8  24 37 24 63 24 59 24 6B  99
D3E0  47 58 24 4E 39 62 24 24  A7
D3E8  39 75 3F 4D 24 48 21 22  A4
D3F0  41 70 24 4E 43 66 24 72  25
D3F8  4A 62 24 24 24 46 24 24  71 DA
D400  24 43 24 3F 21 23 21 21  24
D408  46 3B 24 47 24 4F 24 4A  A9
D410  24 2F 21 22 24 2A 24 6C  58
D418  24 4E 39 78 24 30 24 69  F0
D420  24 24 24 5E 24 47 3E 66  CD
D428  24 4E 24 22 24 6B 41 70  F4
D430  24 4E 43 66 24 72 39 54  42
D438  24 2F 24 4E 24 40 24 2B  84
D440  24 69 42 67 4A 51 24 40  49
D448  24 43 24 3F 21 23 4A 22  96
D450  24 2C 4E 29 24 44 24 33  AA
D458  24 48 24 4B 21 22 24 2A  98
D460  24 6C 24 4E 24 39 24 30  E7
D468  41 30 24 72 39 54 24 2F  23
D470  39 75 3F 4D 24 4F 21 22  34
D478  39 78 24 47 24 4F 24 4A  49
D480  24 2F 49 28 24 4E 3E 2F  F7
D488  24 37 32 3C 24 22 24 3F  CE
D490  24 6A 24 5E 24 47 24 37  3A
D498  24 2B 41 70 24 2C 24 2D  0D
D4A0  24 46 24 24 24 4A 24 24  DC
D4A8  24 4E 24 40 24 43 24 3F  1C
D4B0  21 23 21 21 21 21 21 21  8E
D4B8  21 21 21 21 21 21 21 21  94
D4C0  21 21 21 21 21 21 21 21  9C
D4C8  21 21 21 21 21 21 21 21  A4
D4D0  21 21 21 21 21 21 21 21  AC
D4D8  21 21 21 21 21 21 21 21  B4
D4E0  21 21 21 21 21 21 21 21  BC

D4E8  21 21 21 21 21 21 21 21  C4
D4F0  21 21 21 21 21 21 21 56  01
D4F8  44 39 24 24 42 2D 24 72  96 21
D500  24 37 24 64 24 2C 24 43  6F
D508  24 46 24 43 21 23 44 39  6F
D510  24 31 24 6A 24 63 24 24  97
D518  24 24 24 43 24 46 24 62  8C
D520  24 73 24 38 24 63 24 4A  DD
D528  24 24 24 73 24 40 24 43  A7
D530  21 57 21 21 21 21 21 21  43
D538  21 21 21 21 21 21 21 21  15
D540  21 21 21 21 21 21 21 21  1D
D548  24 56 24 44 24 56 24 44  E1
D550  24 44 24 56 24 64 24 2D  E0
D558  24 4A 24 2C 24 69 21 22  BB
D560  41 70 24 4E 43 66 24 72  97
D568  4A 62 24 24 24 46 24 24  E3
D570  24 6B 24 48 21 22 39 75  31
D578  3F 4D 24 2C 4E 29 24 41  05
D580  3B 5F 24 5E 24 43 24 46  42
D588  3F 36 24 6A 24 2B 24 28  FB
D590  24 43 24 3F 21 23 21 56  EA
D598  24 4A 24 73 24 2B 38 40  39
D5A0  24 43 24 3F 21 29 21 21  CB
D5A8  24 56 24 44 24 56 24 44  41
D5B0  24 44 24 56 24 64 24 2D  40
D5B8  24 4A 24 2C 24 69 4A 62  84
D5C0  24 2F 24 48 21 22 25 22  DE
D5C8  25 6B 43 66 24 48 24 5E  C4
D5D0  24 41 24 2C 24 28 24 69  33
D5D8  24 6C 24 6B 24 3C 21 57  A4
D5E0  21 21 21 21 21 21 21 56  F2
D5E8  24 26 21 22 24 26 24 6B  23
D5F0  24 3B 24 28 24 4A 24 43  45
D5F8  21 2A 21 21 24 38 24 63  3D 46
D600  24 4A 24 2B 24 43 24 3F  5D
D608  21 23 24 26 24 6B 24 35  54
D610  24 24 24 47 24 39 24 68  82
D618  21 23 41 61 24 2F 40 68  CF
D620  24 58 39 54 24 43 24 46  D0
D628  24 2F 24 40 24 35 24 24  56
D630  21 57 21 21 21 21 21 21  44
D638  39 75 3F 4D 24 4B 42 50  49
D640  24 39 24 6B 36 32 49 5D  10
D648  34 36 24 47 21 22 24 5E  B8
D650  24 40 24 53 24 2F 24 53  CB
D658  24 2F 24 37 24 46 24 24  8E
D660  24 6B 24 2A 24 6C 24 72  39
D668  21 22 39 75 3F 4D 24 4F  2E
D670  3F 3F 24 43 47 72 24 4A  52
D678  3B 75 24 72 38 2B 24 3B  56
D680  24 46 21 22 25 50 25 2B  C8
D688  24 4B 24 37 24 3F 24 68  17
D690  24 26 24 4B 24 4B 24 3F  F1
D698  24 22 24 48 3E 50 24 24  F6
D6A0  21 22 3A 46 24 53 41 30  21
D6A8  4A 7D 24 72 38 7E 24 24  D9
D6B0  24 46 4A 62 24 2D 24 40  51
D6B8  24 37 24 3F 21 23 24 37  EB
D6C0  24 2B 24 62 21 22 3A 23  0B
D6C8  45 59 24 4F 24 6F 24 36  9C
D6D0  24 48 24 4A 24 4E 24 2B  41
D6D8  21 22 24 39 24 34 24 24  EE
D6E0  41 61 24 35 24 47 21 22  5F
D6E8  24 3A 24 73 24 3A 24 73  A8
D6F0  4A 62 24 24 24 46 24 24  6C
D6F8  24 2F 21 23 21 21 21 21  E9 D3
D700  21 21 21 21 21 21 21 21  DF
D708  21 21 21 21 21 21 21 21  E7
D710  21 21 21 21 21 21 21 21  EF
D718  21 21 21 21 21 21 21 21  F7
D720  21 21 21 21 21 21 21 21  FF
D728  24 2A 24 6C 24 4F 41 76  07
D730  24 43 24 46 44 49 24 43  CC
D738  24 3F 21 23 21 21 21 21  3A
D740  21 21 21 21 21 21 21 21  1F
D748  21 21 21 21 21 21 21 21  27
D750  21 21 21 21 21 21 21 21  2F
D758  21 21 21 21 21 21 21 21  37
D760  21 21 21 21 21 21 21 21  3F
D768  21 21 21 21 21 21 21 21  47
D770  21 21 21 21 21 21 21 21  4F
D778  24 48 21 22 24 5E 24 3F  E3
D780  24 24 24 2D 24 4A 24 6A  EC
D788  39 75 3F 4D 24 2C 21 22  2C
D790  25 39 25 48 25 43 25 57  16
D798  21 26 25 62 21 3C 25 37  F6
D7A0  25 67 25 73 24 72 24 2B  80
D7A8  24 31 24 3F 24 68 24 26  0D
D7B0  24 4B 4E 29 24 41 3B 5F  6C
D7B8  24 5E 24 43 24 3F 21 23  1F
D7C0  21 21 21 21 21 21 21 21  9F
D7C8  24 2A 24 6C 24 4F 40 2A  5A
D7D0  24 24 4D 3E 24 43 24 46  4B
D7D8  39 75 3F 4D 24 4B 24 56  D2
D7E0  24 44 24 2B 24 43 24 46  3F
D7E8  24 37 24 5E 24 43 24 3F  66
D7F0  21 23 39 75 3F 4D 24 4E  B7
D7F8  3F 2C 24 4B 21 22 24 62  72 DC
D800  24 6D 24 4B 34 69 24 72  0B
D808  24 56 24 44 24 31 24 46  81
D810  24 37 24 5E 24 43 24 3F  8F
D818  21 23 35 24 3F 27 30 2D  50
D820  24 24 21 23 21 21 21 21  08
D828  21 21 21 21 21 21 21 21  08
D830  21 21 21 21 21 21 21 21  10
D838  21 21 21 21 21 21 21 21  18
D840  21 21 21 21 21 21 21 21  20
D848  21 21 21 21 21 21 21 21  28
D850  21 21 21 21 21 21 21 21  30
D858  21 21 21 21 21 21 21 21  38
D860  21 21 21 21 21 21 21 56  75
```

```
D868  24 41 24 67 24 43 24 48  03
D870  42 54 24 46 21 57 21 21  02
D878  21 21 21 21 21 21 21 21  58
D880  21 21 21 21 21 21 21 21  60
D888  21 21 21 21 21 21 21 21  68
D890  21 21 21 21 21 21 21 21  70
D898  21 21 21 21 21 21 21 21  78
D8A0  21 21 21 21 21 21 21 21  80
D8A8  21 21 21 21 21 21 21 21  88
D8B0  21 21 21 21 21 21 21 21  90
D8B8  39 75 3F 4D 24 4F 24 2A  8B
D8C0  24 6C 24 2C 24 56 24 44  5A
D8C8  24 2B 24 43 24 46 24 62  46
D8D0  21 22 48 79 46 30 24 40  86
D8D8  24 4B 24 3B 24 3A 21 22  1F
D8E0  24 2B 24 3C 24 4E 3D 2D  43
D8E8  24 24 24 72 24 2B 24 30  41
D8F0  24 2B 24 4E 24 68 24 26  5F
D8F8  24 4B 21 22 41 70 24 4E  A5 45
D900  43 66 24 4B 4E 29 24 43  CF
D908  24 46 24 24 3F 21 23 3A
D910  21 21 21 21 21 21 21 F1
D918  21 21 21 21 21 21 21 F9
D920  21 21 21 21 21 21 21 01
D928  21 21 21 21 21 21 21 09
D930  21 21 21 21 21 21 21 11
D938  21 21 21 21 21 21 21 19
D940  21 21 21 21 21 21 21 21
D948  21 21 21 21 21 21 21 29
D950  21 21 21 21 21 21 56 66
D958  24 64 24 44 24 4E 3D 2D  FD
D960  24 24 24 2C 24 39 24 6B  BD
D968  21 23 21 57 21 21 21 21  81
D970  21 21 21 21 21 21 21 51
D978  21 21 21 21 21 21 21 59
D980  21 21 21 21 21 21 21 61
D988  21 21 21 21 21 21 21 69
D990  21 21 21 21 21 21 21 71
D998  21 21 21 21 21 21 21 79
D9A0  21 21 21 21 21 21 21 81
D9A8  24 48 39 75 3F 4D 24 2C  77
D9B0  38 40 24 43 24 3F 24 48  37
D9B8  24 3F 24 73 21 22 41 30  3F
D9C0  4A 7D 24 4E 41 70 24 4E  F5
D9C8  43 66 24 2B 24 69 21 22  69
D9D0  24 48 24 46 24 44 24 62  6D
D9D8  24 4A 24 2F 35 70 42 67  C0
D9E0  24 4A 3C 58 24 2C 25 2F  5F
D9E8  25 6C 21 3C 25 73 24 4E  B9
D9F0  24 68 24 26 24 4B 46 2C  80
D9F8  24 72 24 62 24 3F 24 32  A6 07
DA00  24 3F 24 4E 24 40 24 43  7A
DA08  24 3F 21 23 21 21 21 21  0D
DA10  21 21 21 21 21 21 21 21  F2
DA18  21 21 21 21 21 21 21 21  FA
DA20  21 21 21 21 21 21 21 21  02
DA28  21 21 21 21 21 21 21 21  0A
DA30  21 21 21 21 21 21 21 21  12
DA38  21 21 21 21 21 21 21 21  1A
DA40  21 21 21 21 21 21 21 21  22
DA48  3B 30 33 51 37 41 24 4E  FB
DA50  46 2C 24 4F 48 3E 3E 76  49
DA58  24 5B 24 49 24 62 24 22  EA
DA60  24 6A 21 22 41 70 24 4E  2E
DA68  43 66 24 2B 24 69 3B 30  32
DA70  25 61 21 3C 25 48 25 6B  2A
DA78  24 30 24 69 24 24 24 62  01
DA80  24 41 24 22 24 32 24 3F  BE
DA88  46 39 24 4E 42 40 24 35  2E
DA90  24 4F 21 22 44 3E 37 42  1B

DA98  30 6C 25 61 21 3C 25 48  5E
DAA0  25 6B 36 61 24 2F 24 22  3A
DAA8  24 43 24 3F 21 23 21 21  D2
DAB0  21 21 21 21 21 21 21 21  92
DAB8  21 21 21 21 21 21 21 21  9A
DAC0  21 21 21 21 21 21 21 21  A2
DAC8  21 21 21 21 21 21 21 21  AA
DAD0  21 21 21 21 21 21 21 21  B2
DAD8  21 21 21 21 21 21 21 21  BA
DAE0  21 21 21 21 21 21 21 21  C2
DAE8  4A 22 24 4F 3F 3F 24 43  86
DAF0  47 72 24 47 21 22 47 58  D0
DAF8  24 4F 40 44 39 75 24 2F  CA FD
DB00  21 22 24 4C 24 61 24 4C  83
DB08  24 61 24 48 38 77 24 43  EA
DB10  24 46 24 24 24 6B 21 23  70
DB18  21 21 21 21 21 21 21 21  FB
DB20  21 21 21 21 21 21 21 21  03
DB28  21 21 21 21 21 21 21 21  0B
DB30  21 21 21 21 21 21 21 21  13
DB38  35 70 42 67 3C 58 24 4E  67
DB40  24 44 24 6A 24 22 24 2C  A7
DB48  24 43 24 3F 34 63 24 4F  F7
DB50  3F 3F 24 43 40 56 24 4B  15
DB58  47 33 24 28 24 46 24 24  AB
DB60  24 3F 21 23 24 3D 24 37  9E
DB68  24 46 24 3D 24 4E 4A 44  0E
DB70  24 38 24 3F 38 7D 24 2B  0E
DB78  24 69 24 62 21 22 24 3A  07
DB80  24 6B 24 6A 24 3A 24 6B  65
DB88  24 6A 24 48 46 73 4B 74  D5
DB90  24 4B 4A 2C 24 2B 24 6C  2F
DB98  24 3F 3F 3F 24 43 40 56  51
DBA0  24 4A 40 65 24 2C 21 22  21
DBA8  3D 50 24 46 24 4F 30 7A  97
DBB0  24 43 39 7E 24 73 24 47  AB
DBB8  24 24 24 3F 24 4E 24 40  14
DBC0  24 43 24 3F 21 23 21 21  EB
DBC8  21 21 21 21 21 21 21 21  AB
DBD0  21 21 21 21 21 21 21 21  B3
DBD8  46 2C 24 72 24 62 24 3F  A4
DBE0  24 32 24 3F 35 70 42 67  C2
DBE8  3C 58 24 4F 39 75 3F 4D  04
DBF0  24 48 24 2A 24 6C 24 2B  64
DBF8  24 69 21 22 38 5E 25 61  BF A6
DC00  21 3C 25 48 25 6B 24 5B  B5
DC08  24 49 24 4E 35 77 4E 25  E2
DC10  24 72 24 2A 24 24 24 46  82
DC18  21 22 24 2A 24 6C 24 3F  78
DC20  24 41 24 72 24 38 24 43  BA
DC28  24 48 38 2B 39 5F 24 6D  FC
DC30  24 37 24 46 24 24 24 3F  7C
DC38  21 23 21 21 21 21 21 1E
DC40  21 21 21 21 21 21 21 24
DC48  21 21 21 21 21 21 21 2C
DC50  21 21 21 21 21 21 21 34
DC58  21 21 21 21 21 21 21 3C
DC60  21 21 21 21 21 21 21 44
DC68  21 21 21 21 21 21 21 4C
DC70  21 21 21 21 21 21 21 54
DC78  46 4D 41 33 21 22 24 2F  F1
DC80  24 6F 24 43 24 48 35 70  67
DC88  42 67 3C 58 24 2C 24 3E  53
DC90  24 6D 24 6A 24 48 32 67  90
DC98  24 4E 40 38 24 28 24 3F  0D
DCA0  38 7D 24 72 33 2B 24 31  7A
DCA8  24 3F 21 23 21 21 21 21  AF
DCB0  21 21 21 21 21 21 21 21  94
DCB8  21 21 21 21 21 21 21 21  9C
DCC0  21 21 21 21 21 21 21 21  A4

DCC8  39 75 3F 4D 24 2C 21 22  71
DCD0  3B 60 24 4B 24 2F 24 35  62
DCD8  24 6C 24 43 21 2A 21 21  38
DCE0  24 48 32 3C 49 4A 24 4A  97
DCE8  38 40 4D 55 24 48 24 48  B6
DCF0  24 62 24 4B 31 26 3C 6A  BE
DCF8  24 4B 24 62 24 43 24 46  9A 7A
DD00  24 24 24 3F 41 64 24 72  C3
DD08  21 22 25 2A 25 6A 25 73  9E
DD10  25 54 25 43 25 2F 41 2A  8D
DD18  3C 6A 24 4E 24 68 24 26  E3
DD20  24 4A 24 39 24 50 24 69  C9
DD28  24 37 24 24 25 55 25 29  70
DD30  21 3C 25 60 24 47 45 6A  09
DD38  24 32 24 3F 21 23 21 21  54
DD40  21 21 21 21 21 21 21 21  25
DD48  21 21 21 21 21 21 21 21  2D
DD50  21 21 21 21 21 21 21 21  35
DD58  21 21 21 21 21 21 21 21  3D
DD60  21 21 21 21 21 21 21 21  45
DD68  30 6C 44 3E 40 7E 24 4B  90
DD70  41 64 24 4F 35 70 42 67  B3
DD78  3C 58 24 4E 38 7D 24 4B  7F
DD80  38 7E 24 2B 24 43 24 46  33
DD88  24 48 24 73 24 47 39 54  60
DD90  24 43 24 3F 21 23 21 21  BD
DD98  21 21 21 21 21 21 21 21  7D
DDA0  21 21 21 21 21 21 21 21  85
DDA8  21 21 21 21 21 21 21 21  8D
DDB0  21 21 21 21 21 21 21 21  95
DDB8  21 21 21 21 21 21 21 21  9D
DDC0  21 21 21 21 21 21 21 21  A5
DDC8  21 21 21 21 21 21 21 21  AD
DDD0  21 21 21 21 21 21 21 21  B5
DDD8  21 21 21 21 21 21 21 21  BD
DDE0  21 21 21 21 21 21 21 21  C5
DDE8  21 21 21 21 21 21 21 21  CD
DDF0  21 21 21 21 21 21 21 21  D5
DDF8  21 21 21 21 21 21 21 21  DD 2B
DE00  21 21 21 21 21 21 21 21  E6
DE08  35 70 42 67 3C 58 24 4B  37
DE10  41 64 24 2C 4C 3F 43 66  17
DE18  24 37 24 3F 24 48 3B 57  B2
DE20  24 26 46 49 3C 54 21 21  A9
DE28  21 21 21 21 21 21 25 12
DE30  21 25 21 25 23 30 21 21  2F
DE38  21 21 21 21 21 21 21 1E
DE40  21 21 21 21 21 21 21 26
DE48  21 21 21 21 21 21 21 2E
DE50  21 21 21 21 21 21 21 36
DE58  35 70 42 67 3C 58 24 4B  87
DE60  41 64 24 2C 4C 3F 43 66  67
DE68  24 37 24 4A 24 2B 24 43  C5
DE70  24 3F 24 48 3B 57 24 26  F9
DE78  46 49 3C 54 21 21 21 25  FD
DE80  21 25 21 25 23 31 21 21  80
DE88  21 21 21 21 21 21 21 6E
DE90  21 21 21 21 21 21 21 76
DE98  21 21 21 21 21 21 21 7E
DEA0  21 21 21 21 21 21 21 86
DEA8  21 21 21 21 21 21 21 8E
DEB0  21 21 21 21 21 21 21 96
DEB8  21 21 21 21 21 21 21 9E
DEC0  21 21 21 21 21 21 21 A6
DEC8  21 21 21 21 21 21 21 AE
DED0  21 21 21 21 21 21 21 B6
DED8  21 21 21 21 21 21 21 BE
DEE0  21 21 21 21 21 21 21 C6
DEE8  21 21 21 21 21 21 21 CE
DEF0  21 21 21 21 21 21 FF FF  92
```

●リスト4 KANDAT.4

```
B600  21 21 41 64 24 4F 35 70  B5
B608  42 67 3C 58 24 4E 21 22  B0
B610  24 51 24 43 24 2F 24 6A  83
B618  33 2B 24 31 24 3F 3F 3F  62
B620  24 43 40 56 24 4A 38 7D  F6
B628  24 4E 43 66 24 58 21 22  B8
B630  24 5F 24 34 24 48 4C 3F  B8
B638  43 66 21 22 24 48 3B 57  D8
B640  24 24 24 2D 24 64 21 22  5A
B648  35 70 42 67 3C 58 24 4F  53
B650  24 52 24 67 24 24 21 22  92
B658  24 48 46 2C 24 72 37 5A  13
B660  24 2F 3F 36 24 43 24 46  AF
B668  21 22 24 24 24 48 24 62  9B
B670  34 4A 43 31 24 4B 41 64  2C
B678  24 72 24 68 24 31 24 46  0F
B680  24 37 24 5E 24 43 24 3F  DD
B688  24 47 24 4F 24 4A 24 24  D2
B690  24 2B 21 2A 21 21 21 21  64
B698  21 21 21 21 21 21 21 21  56
B6A0  21 21 41 64 24 4F 35 70  55
B6A8  42 67 3C 58 24 4E 4D 5A  B4
B6B0  24 2B 38 65 4A 7D 24 58  95
B6B8  21 22 24 60 24 4A 24 37  FE
B6C0  24 2F 24 48 24 73 24 47  37
B6C8  39 54 24 43 24 3F 21 23  19
B6D0  21 21 21 21 21 21 21 8E
B6D8  21 21 21 21 21 21 21 96
B6E0  21 21 21 21 21 21 21 9E
B6E8  21 21 21 21 21 21 21 A6
B6F0  21 21 35 70 42 67 3C 58  CA
B6F8  24 4F 38 7D 24 72 4A 44  FA A0
B700  24 38 21 22 24 2F 24 24  F1
B708  24 43 24 48 46 2C 24 72  9A
B710  3F 36 24 6A 24 2B 24 28  65
B718  24 69 24 3B 24 46 21 22  68
B720  38 65 4A 7D 24 58 24 48  23
B728  24 73 24 47 39 54 24 43  D5
B730  24 3F 41 64 24 72 38 2B  E8

B738  24 46 24 2B 24 69 21 22  78
B740  24 5E 24 3F 24 2A 24 6C  BA
B748  24 3F 24 41 24 4E 4A 7D  00
B750  24 72 38 2B 24 3F 21 23  A7
B758  21 21 21 21 21 21 21 17
B760  21 21 21 21 21 21 21 1F
B768  21 21 21 21 21 21 21 27
B770  21 21 21 21 21 21 21 2F
B778  21 21 21 21 21 21 21 37
B780  21 21 21 21 21 21 21 3F
B788  21 21 21 21 21 21 21 47
B790  21 21 24 3D 24 37 24 46  AF
B798  21 22 35 70 42 67 3C 58  74
B7A0  24 4F 39 75 3F 4D 24 72  9A
B7A8  3F 3F 24 43 40 56 24 4A  48
B7B0  34 63 24 47 38 2B 39 5F  64
B7B8  24 6D 24 37 21 22 38 7D  53
B7C0  24 4E 4E 3E 43 3C 24 72  8A
B7C8  25 2D 25 65 25 43 24 48  2F
B7D0  40 5A 24 6C 24 6B 24 68  CC
B7D8  24 26 24 4B 24 22 24 32  E4
B7E0  24 46 21 22 25 4B 25 3F  18
B7E8  25 6A 24 48 3E 50 24 43  8F
B7F0  24 3F 24 4E 24 47 24 22  2D
B7F8  24 6B 21 23 21 21 21 21  06 F9
B800  21 21 21 21 21 21 21 C0
B808  21 21 21 21 21 21 21 C8
B810  21 21 21 21 21 21 21 D0
B818  21 21 21 21 21 21 21 D8
B820  21 21 21 21 21 21 21 E0
B828  21 21 21 21 21 21 21 E8
B830  21 21 24 2A 24 6C 24 4F  7B
B838  4E 3E 42 2D 24 72 25 6F  15
B840  25 4A 25 6F 25 4A 3F 4C  F5
B848  24 6F 24 3B 24 46 21 22  9F
B850  41 70 24 4E 43 66 24 4B  43
B858  46 4D 24 43 4E 29 24 43  E8
B860  24 3F 24 5E 24 5E 24 40  E3
B868  24 43 24 3F 21 23 21 21  70

B870  21 21 21 21 21 21 21 21  30
B878  21 21 21 21 21 21 21 21  38
B880  21 21 39 75 3F 4D 24 62  3A
B888  24 2A 24 6C 24 48 46 31  01
B890  24 38 24 47 21 22 30 22  A4
B898  41 33 24 48 41 70 24 4E  53
B8A0  43 66 24 4B 46 4D 24 43  6A
B8A8  4E 29 24 43 24 46 24 24  F0
B8B0  24 3F 21 23 24 24 24 64  DF
B8B8  21 22 24 4A 24 4B 24 2B  DF
B8C0  24 44 24 56 24 64 24 24  2A
B8C8  24 46 24 24 24 3F 21 23  D9
B8D0  21 56 24 4F 24 3A 24 6C  60
B8D8  24 41 24 63 24 43 24 3F  46
B8E0  21 45 21 45 21 23 24 62  2E
B8E8  24 26 24 40 24 61 24 40  37
B8F0  21 23 24 2A 24 6C 24 4F  3D
B8F8  24 64 24 44 24 4B 3F 29  77 8E
B900  24 6F 24 6C 24 6B 21 45  D1
B908  21 45 21 57 21 21 21 23
B910  21 21 21 21 21 21 21 D1
B918  21 21 21 21 21 21 21 D9
B920  21 21 35 24 24 45 24 2F  30
B928  24 48 39 75 3F 4D 24 4E  F9
B930  39 78 24 4B 34 2C 24 24  B1
B938  24 3F 4C 53 48 69 24 4E  16
B940  32 3C 24 2B 24 69 21 22  86
B948  32 3B 24 72 24 3F 24 46  D1
B950  24 46 21 22 3F 65 24 2C  AA
B958  4E 2E 24 6C 24 46 24 24  CF
B960  24 3F 21 23 21 21 21 44
B968  21 21 21 21 21 21 21 29
B970  21 56 24 30 24 4F 24 4F  DA
B978  21 23 24 36 24 5E 24 22  97
B980  24 5F 24 6D 21 57 21 21  07
B988  21 21 21 21 21 21 21 49
B990  21 21 21 21 21 21 21 51
B998  21 21 21 21 21 21 21 59
B9A0  21 21 21 21 21 21 21 61
```

```
B9A8  21 21 21 21 21 21 21 21  69
B9B0  21 21 21 21 21 21 21 21  71
B9B8  21 21 21 21 21 21 21 21  79
B9C0  21 21 24 48 24 2F 24 30  CE
B9C8  24 62 24 43 24 3F 24 68  5D
B9D0  24 26 24 4A 4C 6E 42 40  7D
B9D8  24 24 3E 50 24 24 40 3C  2B
B9E0  24 2C 24 37 24 3F 21 23  EB
B9E8  21 21 21 21 21 21 21 21  A9
B9F0  21 21 21 21 21 21 21 21  B1
B9F8  21 21 21 21 21 21 21 21  B9 1B
BA00  21 21 21 21 21 21 21 21  C2
BA08  21 21 21 21 21 21 21 21  CA
BA10  21 21 3F 2E 24 38 24 69  62
BA18  24 6C 24 4A 24 24 24 2C  68
BA20  21 22 41 30 4A 7D 24 4E  C7
BA28  35 70 42 67 3C 58 24 2C  14
BA30  3E 58 24 24 24 4A 24 2C  7E
BA38  24 69 21 22 24 37 24 63  A4
BA40  24 59 24 43 24 46 24 24  90
BA48  24 3F 24 4E 24 47 24 22  88
BA50  24 6B 21 23 24 3D 24 37  99
BA58  24 46 35 70 42 67 3C 58  5E
BA60  24 4F 21 22 24 30 24 43  8B
BA68  24 48 30 6C 45 59 21 22  0B
BA70  46 2C 24 72 44 63 24 37  34
BA78  24 3F 24 2B 24 48 3B 57  E2
BA80  24 26 24 48 21 22 24 24  7B
BA88  24 43 24 2D 24 4B 39 75  17
BA90  3F 4D 24 4B 38 7E 24 2B  4A
BA98  24 43 24 46 25 50 25 4D  0A
BAA0  24 4E 24 68 24 26 24 4B  11
BAA8  25 38 25 63 25 73 25 57  5B
BAB0  24 37 24 3F 21 23 21 21  AE
BAB8  21 21 21 21 21 21 21 21  7A
BAC0  21 21 21 21 21 21 21 21  82
BAC8  21 21 21 21 21 21 21 21  8A
BAD0  21 21 21 21 21 21 21 21  92
BAD8  21 21 21 21 21 21 21 21  9A
BAE0  21 21 21 21 21 21 21 21  A2
BAE8  21 21 21 21 21 21 21 21  AA
BAF0  21 21 21 21 21 21 21 21  B2
BAF8  21 21 21 21 21 21 21 21  BA B8
BB00  21 56 24 24 24 43 24 3F  44
BB08  24 40 24 2D 21 22 24 5E  3D
BB10  21 3C 24 39 21 2A 21 57  48
BB18  21 21 21 21 21 21 21 21  DB
BB20  21 21 21 21 21 21 21 21  E3
BB28  21 21 21 21 21 21 21 21  EB
BB30  21 21 21 21 21 21 21 21  F3
BB38  21 21 21 21 21 21 21 21  FB
BB40  21 21 21 21 21 21 21 21  03
BB48  21 21 21 21 21 21 21 21  0B
BB50  21 21 35 70 42 67 3C 58  2F
BB58  24 4F 42 67 24 2D 24 2F  D3
BB60  33 2B 24 31 24 3F 38 7D  E6
BB68  24 2B 24 69 4D 6E 32 3C  28
BB70  24 37 21 22 30 46 3B 33  AD
BB78  3B 52 24 4E 24 68 24 26  08
BB80  24 4B 46 4D 24 43 4E 29  1B
BB88  24 43 24 46 24 24 24 3F  BF
BB90  39 75 3F 4D 24 72 21 22  5E
BB98  46 2C 24 2B 24 69 24 39  FE
BBA0  24 43 24 5D 24 6A 46 5D  74
BBA8  24 5F 39 7E 24 73 24 47  9F
BBB0  24 37 24 5E 24 43 24 3F  12
BBB8  24 4E 24 47 24 22 24 43  FD
BBC0  24 3F 21 23 21 21 21 21  A6
BBC8  21 21 21 21 21 21 21 21  8B
BBD0  21 21 21 21 21 21 21 21  93
BBD8  21 21 21 21 21 21 21 21  9B
BBE0  21 21 21 21 21 21 21 21  A3
BBE8  21 21 21 21 21 21 21 21  AB
BBF0  21 21 39 75 3F 4D 24 4E  99
BBF8  3E 65 48 3E 3F 48 24 72  F9 EA
BC00  46 5D 24 5F 39 7E 24 73  30
BC08  24 40 35 70 42 67 3C 58  0A
BC10  24 4F 21 22 24 35 24 69  68
BC18  24 4B 30 7B 24 5F 39 7E  28
BC20  24 62 24 26 24 48 21 22  5B
BC28  24 30 24 30 24 43 24 48  5F
BC30  46 2C 24 72 3E 65 24 4B  06
BC38  3B 7D 24 41 24 22 24 32  AD
BC40  24 3F 21 23 21 21 21 21  27
BC48  21 21 21 21 21 21 21 21  0C
BC50  21 21 21 21 21 21 21 21  14
BC58  21 21 21 21 21 21 21 21  1C
BC60  21 21 21 21 21 21 21 21  24
BC68  21 21 21 21 21 21 21 21  2C
BC70  21 21 21 21 21 21 21 21  34
BC78  21 21 21 21 21 21 21 21  3C
BC80  21 21 21 21 21 21 21 21  44
BC88  21 21 21 21 21 21 21 21  4C
BC90  21 21 24 35 24 2B 24 35  8F
BC98  24 4B 24 4A 24 43 24 3F  FB
BCA0  39 75 3F 4D 24 4E 44 39  85
BCA8  24 24 4E 3E 42 2D 24 2C  F7
BCB0  41 76 24 6B 24 68 24 26  88
BCB8  24 4B 25 50 25 3F 24 44  24
BCC0  24 2F 21 23 21 21 21 21  97
BCC8  21 21 21 21 21 21 21 21  8C
BCD0  21 21 21 21 21 21 21 21  94
BCD8  21 21 21 21 21 21 21 21  9C
BCE0  21 21 24 2A 24 6C 24 4F  2F
BCE8  21 22 24 5C 24 73 24 64  86
BCF0  24 6A 38 2B 24 46 24 24  4F
BCF8  24 6B 3E 6C 39 67 24 47  F8 EB
BD00  24 4F 24 4A 24 24 21 22  29
BD08  24 48 32 66 24 4B 24 2B  87
BD10  24 28 24 6A 21 22 24 2F  3D
BD18  24 6B 24 6A 24 48 35 70  03
BD20  42 67 3C 58 24 4B 47 58  28

BD28  24 72 38 7E 24 31 24 6B  15
BD30  24 4A 24 6A 21 22 41 76  E3
BD38  24 43 24 46 46 3B 24 4E  B9
BD40  4A 7D 24 58 30 7A 24 2D  3B
BD48  24 2B 24 28 24 37 24 3F  5E
BD50  21 23 21 21 21 21 21 21  17
BD58  21 21 21 21 21 21 21 21  1D
BD60  21 21 21 21 21 21 21 21  25
BD68  21 21 21 21 21 21 21 21  2D
BD70  21 21 21 21 21 21 21 21  35
BD78  21 21 21 21 21 21 21 21  3D
BD80  21 21 41 34 42 2E 4E 4F  01
BD88  24 47 21 22 38 65 24 6D  21
BD90  24 62 3F 36 24 6A 24 2B  25
BD98  24 28 24 69 24 3A 41 76  43
BDA0  24 43 24 3F 24 2A 24 2B  C4
BDA8  24 32 24 47 21 22 24 5E  EB
BDB0  24 3F 41 70 38 36 24 4E  61
BDB8  34 56 24 72 48 34 24 31  66
BDC0  24 6B 46 3B 24 4B 24 3F  5F
BDC8  24 49 24 6A 24 44 24 24  30
BDD0  24 3F 21 23 21 21 21 21  B8
BDD8  21 21 21 21 21 21 21 21  9D
BDE0  21 21 21 21 21 21 21 21  A5
BDE8  21 21 21 21 21 21 21 21  AD
BDF0  21 21 21 21 21 21 21 21  B5
BDF8  21 21 21 21 21 21 21 21  BD E2
BE00  21 21 21 21 21 21 21 21  C6
BE08  21 21 21 21 21 21 21 21  CE
BE10  21 21 21 21 21 21 21 21  D6
BE18  21 21 21 21 21 21 21 21  DE
BE20  21 21 24 37 24 50 24 69  7C
BE28  24 2F 46 3B 24 4B 45 5D  CB
BE30  24 6C 21 22 42 29 24 72  C2
BE38  40 30 24 28 24 3F 38 65  B2
BE40  21 22 24 2A 24 6C 24 4F  92
BE48  24 68 24 26 24 64 24 2F  B7
BE50  4E 29 24 41 24 22 24 2C  80
BE58  24 43 24 3F 21 23 24 3D  82
BE60  25 51 25 38 25 63 25 5E  FC
BE68  24 4E 24 5B 24 33 24 6A  FC
BE70  24 72 25 51 25 3F 25 51  14
BE78  25 3F 4A 27 24 26 21 23  99
BE80  21 21 21 21 21 21 21 21  46
BE88  21 21 21 21 21 21 21 21  4E
BE90  21 21 21 21 21 21 21 21  56
BE98  21 21 21 21 21 21 21 21  5E
BEA0  21 21 21 21 21 21 21 21  66
BEA8  21 21 21 21 21 21 21 21  6E
BEB0  21 21 21 21 21 21 21 21  76
BEB8  21 21 21 21 21 21 21 21  7E
BEC0  21 21 24 37 24 50 24 69  1C
BEC8  24 2F 46 3B 24 4E 3F 3F  4A
BED0  24 73 43 66 24 4B 46 4D  D0
BED8  24 43 4E 29 24 43 24 46  45
BEE0  24 24 24 3F 24 2C 21 22  DC
BEE8  24 37 24 67 24 26 24 2C  26
BEF0  24 4A 24 24 24 4E 24 47  41
BEF8  21 22 24 2A 24 6C 24 4F  4A CB
BF00  41 30 4A 7D 24 4B 38 7E  1C
BF08  24 2B 24 43 24 46 24 5E  69
BF10  24 3F 4A 62 24 2D 24 40  93
BF18  24 37 24 3F 21 23 21 21  1B
BF20  21 21 21 21 21 21 21 21  E7
BF28  21 21 21 21 21 21 21 21  EF
BF30  21 21 21 21 21 21 21 21  F7
BF38  21 21 21 21 21 21 21 21  FF
BF40  21 21 21 21 21 21 21 21  07
BF48  21 21 21 21 21 21 21 21  0F
BF50  21 21 21 21 21 21 21 21  17
BF58  21 21 21 21 21 21 21 21  1F
BF60  21 21 21 21 21 21 21 21  27
BF68  21 21 21 21 21 21 21 21  2F
BF70  21 21 21 21 21 21 21 21  37
BF78  21 21 21 21 21 21 21 21  3F
BF80  21 21 21 21 21 21 21 21  47
BF88  21 21 21 21 21 21 21 21  4F
BF90  21 21 21 21 21 21 21 21  57
BF98  21 21 21 21 21 21 21 21  5F
BFA0  21 21 21 21 21 21 21 21  67
BFA8  21 21 21 21 21 21 21 21  6F
BFB0  FF FF 21 56 24 22 24 4E  9C
BFB8  37 5A 47 76 45 5A 3F 4D  F0
BFC0  24 61 21 23 24 4A 24 4B  25
BFC8  24 2C 3D 77 32 26 4D 4D  7D
BFD0  24 4E 3D 6A 24 40 21 57  84
BFD8  21 21 21 21 21 21 21 21  9F
BFE0  21 21 21 21 21 21 21 21  A7
BFE8  21 21 21 21 21 21 21 21  AF
BFF0  21 21 21 21 21 21 21 21  B7
BFF8  21 21 21 21 21 21 21 21  BF F6
C000  21 21 21 21 24 2A 24 6C  22
C008  24 4F 48 68 4F 2B 24 47  D0
C010  42 3F 3E 2F 24 55 24 69  C4
C018  24 44 24 2D 24 4A 24 2C  4F
C020  24 69 21 22 41 30 4A 7D  E8
C028  24 58 46 3B 24 72 24 52  F1
C030  24 48 24 6A 24 47 4A 62  01
C038  24 24 24 46 39 54 24 43  9E
C040  24 3F 21 23 21 21 21 21  2B
C048  21 21 21 21 21 21 21 21  10
C050  21 21 21 21 24 37 24 50  63
C058  24 69 24 2F 21 22 24 68  C7
C060  24 3F 24 68 24 3F 24 48  DE
C068  4A 62 24 24 24 46 24 24  CE
C070  24 6B 24 48 21 22 24 5E  F0
C078  24 3F 24 55 24 24 24 4B  CB
C080  21 22 25 36 25 6F 25 43  DA
C088  24 48 32 3B 24 2C 24 37  CC
C090  24 3F 21 23 24 33 24 73  E5
C098  24 49 24 4F 31 26 42 26  F7
C0A0  24 4E 41 70 24 40 24 43  4E

C0A8  24 3F 21 23 31 26 42 26  CE
C0B0  24 2B 24 69 21 22 24 4A  FD
C0B8  24 4B 24 2B 47 72 24 24  37
C0C0  24 62 24 4E 24 2C 21 22  0B
C0C8  24 47 24 46 24 2D 24 46  18
C0D0  21 22 46 3B 24 4B 4E 29  3A
C0D8  24 41 3A 49 24 2C 24 43  37
C0E0  24 3F 24 4E 24 47 24 22  26
C0E8  24 6B 21 23 21 21 21 21  FF
C0F0  21 21 21 56 24 26 24 55  2C
C0F8  21 23 24 2A 24 4B 24 24  01 81
C100  24 35 24 73 21 22 34 73  9B
C108  24 43 24 46 24 2B 24 4A  57
C110  24 24 24 73 21 29 21 57  72
C118  21 21 21 21 21 21 21 21  E1
C120  21 21 21 21 21 21 21 21  E9
C128  21 21 21 21 21 21 21 21  F1
C130  21 21 21 21 21 21 21 21  F9
C138  21 21 21 21 21 21 21 21  01
C140  21 21 21 21 24 2A 24 6C  63
C148  24 4F 35 24 40 64 24 37  D4
C150  24 3D 24 26 24 4B 24 4A  99
C158  24 43 24 3F 21 23 21 21  69
C160  21 21 21 21 21 21 21 21  29
C168  21 21 21 21 21 21 21 21  31
C170  21 21 21 21 21 21 21 21  39
C178  21 21 21 21 21 21 21 21  41
C180  21 21 21 21 21 21 21 21  49
C188  21 21 21 21 21 21 21 21  51
C190  21 21 21 21 34 63 41 30  DD
C198  24 4B 21 22 25 57 25 6C  18
C1A0  25 24 25 5C 21 3C 25 24  D1
C1A8  24 4E 25 30 25 69 25 53  36
C1B0  25 22 24 4B 24 47 24 46  FC
C1B8  24 2F 24 6B 24 68 24 26  31
C1C0  24 4A 21 22 38 2B 3B 76  46
C1C8  24 4A 25 57 25 6D 25 5D  87
C1D0  21 3C 25 37 25 67 25 73  6E
C1D8  24 4E 36 62 48 31 24 4E  8E
C1E0  25 30 25 69 25 5E 21 3C  64
C1E8  48 7E 3D 77 24 2C 4E 29  EA
C1F0  24 43 24 46 24 24 24 3F  2D
C1F8  24 4E 24 47 24 22 24 6B  6B F8
C200  21 23 47 72 3F 4D 24 47  B6
C208  24 22 24 6B 21 23 21 21  25
C210  21 21 21 21 21 21 21 21  DA
C218  21 21 21 21 21 21 21 21  E2
C220  21 21 21 21 21 21 21 21  EA
C228  21 21 21 21 21 21 21 21  F2
C230  21 21 21 21 25 2B 21 3C  23
C238  25 6A 21 3C 21 26 25 58  AA
C240  25 22 24 4E 36 62 48 31  CC
C248  25 30 25 69 25 5E 21 3C  CD
C250  48 7E 3D 77 24 4F 21 22  42
C258  39 78 24 48 36 3B 24 4B  17
C260  24 5B 24 73 24 4E 3E 2E  16
C268  24 35 24 4A 4C 53 48 69  41
C270  24 4E 40 5A 24 6C 43 3C  4D
C278  24 72 49 55 24 31 24 46  2D
C280  24 24 24 6B 24 40 24 31  D2
C288  24 40 24 43 24 3F 21 23  BC
C290  24 3D 24 6C 24 4F 24 5E  38
C298  24 35 24 4B 40 5A 24 6C  4C
C2A0  43 3C 24 40 24 43 24 3F  0F
C2A8  21 23 21 21 21 21 21 21  74
C2B0  21 21 21 21 21 21 21 21  7A
C2B8  21 21 21 21 21 21 21 21  82
C2C0  21 21 21 21 21 21 21 21  8A
C2C8  21 21 21 21 21 21 21 21  92
C2D0  21 21 21 21 23 39 23 30  C5
C2D8  25 3B 25 73 25 41 30 4A  72
C2E0  3E 65 24 4F 33 4E 3C 42  B7
C2E8  24 4B 24 22 24 6B 24 48  5A
C2F0  3B 57 24 6F 24 6C 24 6B  F6
C2F8  25 50 25 39 25 48 24 4E  6C 9A
C300  46 7D 3C 73 24 4E 40 68  4F
C308  43 3C 24 4B 21 22 40 31  6D
C310  37 41 24 4B 40 5A 24 43  BB
C318  24 3F 3E 2E 24 35 24 4A  71
C320  39 75 24 24 4C 53 48 69  29
C328  24 4E 40 5A 24 6C 43 3C  06
C330  24 2C 46 73 24 44 21 23  A8
C338  32 3C 24 4E 4A 7D 24 4B  11
C340  24 49 24 26 24 64 24 43  A9
C348  24 46 44 25 24 6A 24 44  D4
C350  24 24 24 46 24 24 24 6B  9C
C358  24 4E 24 2B 49 54 4C 40  05
C360  24 4E 3B 30 33 51 37 41  FC
C368  24 4E 39 75 24 24 4C 53  32
C370  48 69 24 4E 40 5A 24 6C  80
C378  43 3C 24 2C 30 6C 24 44  0E
C380  24 40 24 31 24 40 24 43  C7
C388  24 3F 24 4E 24 47 24 22  D1
C390  24 6B 21 23 21 3D 41 34  F9
C398  4D 67 24 48 38 40 24 43  5A
C3A0  24 46 24 37 24 5E 24 43  11
C3A8  24 3F 4A 7D 24 2C 24 68  71
C3B0  24 24 24 40 24 6D 24 26  FA
C3B8  21 23 21 21 21 21 21 21  85
C3C0  21 21 21 21 30 6C 25 61  29
C3C8  21 3C 25 48 25 6B 3C 37  58
C3D0  3D 3D 25 3B 25 73 25 41  6B
C3D8  24 2F 24 69 24 24 47 58  62
C3E0  3E 66 24 4E 24 22 24 6B  8E
C3E8  24 3D 24 4E 47 72 3F 4D  C3
C3F0  24 4E 3D 77 40 2D 24 4F  B9
C3F8  21 22 25 26 25 24 25 73  2A 38
C400  25 2F 24 72 24 2A 24 6C  8C
C408  24 4B 25 50 25 41 25 50  8B
C410  25 41 24 37 21 22 25 5E  5B
C418  25 6A 25 6A 25 73 21 26  D9
C420  25 62 25 73 25 6D 21 3C  F2
```

```
C428  24 4E 24 68 24 26 24 4A  A2
C430  21 22 24 39 24 35 24 5E  6F
C438  24 38 24 24 3F 27 35 24  5F
C440  24 47 48 79 3E 50 24 37  19
C448  24 3F 21 23 24 3D 24 26  5E
C450  24 24 24 28 24 50 21 22  5F
C458  24 49 24 33 24 2B 25 5E  B2
C460  25 6A 25 6A 25 73 21 26  21
C468  25 62 25 73 25 6D 21 3C  3A
C470  24 4B 3B 77 24 46 24 24  07
C478  24 6B 21 23 21 21 21 21  93
C480  21 21 21 21 21 21 21 21  4C
C488  21 21 21 21 21 21 21 21  54
C490  21 21 21 21 21 21 21 21  5C
C498  21 21 21 21 21 21 21 21  64
C4A0  21 21 21 21 21 21 21 21  6C
C4A8  21 21 21 21 21 21 21 21  74
C4B0  21 21 21 56 24 2A 24 4B  EA
C4B8  24 24 24 35 24 73 21 22  F7
C4C0  24 22 24 3F 24 24 24 48  E1
C4C8  24 24 24 43 24 37 24 67  21
C4D0  24 4B 39 54 24 33 24 26  31
C4D8  24 73 21 23 3D 77 32 26  83
C4E0  4D 4D 24 4E 3D 6A 24 58  D3
C4E8  21 57 21 21 21 21 21 21  EA
C4F0  21 21 21 21 21 21 21 21  BC
C4F8  21 21 21 21 21 21 21 21  C4 3E
C500  21 21 21 21 24 2A 24 6C  27
C508  24 4F 46 2C 24 2C 24 5C  82
C510  24 26 24 43 24 48 24 4A  60
C518  24 43 24 46 24 24 24 46  60
C520  21 22 24 4A 24 4B 24 62  8B
C528  39 4D 24 28 24 69 24 6C  DC
C530  24 4A 24 2B 24 43 24 3F  7C
C538  21 23 24 22 24 6F 24 46  84
C540  24 46 3F 4D 37 41 24 4E  E5
C548  24 68 24 26 24 4B 25 2B  A2
C550  25 2F 25 2B 25 2F 25 2B  5D
C558  25 2F 25 2B 25 2F 3A 5D  AC
C560  38 42 24 4A 24 2F 24 26  AA
C568  24 4A 24 3A 24 24 24 3F  A4
C570  21 23 21 21 21 21 21 21  3F
C578  21 21 21 21 21 21 21 21  45
C580  21 21 21 21 21 21 21 21  4D
C588  21 21 21 21 21 21 21 21  55
C590  21 21 21 21 21 21 21 21  5D
C598  21 21 21 21 21 21 21 21  65
C5A0  21 21 21 21 24 44 24 48  BD
C5A8  35 24 24 45 24 2F 24 48  EE
C5B0  25 30 25 69 25 5E 21 3C  38
C5B8  48 7E 3D 77 24 2C 21 22  8A
C5C0  24 2A 24 6C 24 4E 25 51  4B
C5C8  25 38 25 63 25 5E 24 4E  67
C5D0  25 3A 25 5C 25 73 24 4E  7F
C5D8  41 30 24 72 38 2B 24 46  71
C5E0  24 4B 24 64 24 4B 24 64  93
C5E8  24 37 24 46 24 24 24 3F  1D
C5F0  21 23 24 2A 24 6C 24 4F  4A
C5F8  24 39 24 30 24 4B 35 24  36 B5
C600  24 45 24 2D 21 22 24 22  09
C608  24 6F 24 46 24 46 41 30  A6
C610  24 72 4E 3E 3C 6A 24 47  09
C618  36 2F 24 2F 32 21 24 35  42
C620  24 28 24 3F 21 23 21 21  1B
C628  21 21 21 21 21 21 21 21  F6
C630  21 21 21 21 21 21 21 21  FE
C638  21 21 21 21 21 21 21 21  06
C640  21 21 21 56 25 26 25 55  84
C648  21 23 24 22 24 3F 24 24  43
C650  24 4B 24 44 24 24 24 46  9F
C658  24 2D 24 46 24 73 21 57  E8
C660  21 21 21 21 21 21 21 21  2E
C668  21 21 21 21 21 21 21 21  36
C670  21 21 21 21 21 21 21 21  3E
C678  21 21 21 21 21 21 21 21  46
C680  21 21 21 21 21 21 21 21  4E
C688  21 21 21 21 21 21 21 21  56
C690  21 21 21 21 25 30 25 69  BD
C698  25 5E 21 3C 48 7E 3D 77  B8
C6A0  24 4F 24 2A 24 6C 24 4B  26
C6A8  47 58 24 72 38 7E 24 31  AE
C6B0  24 3F 21 23 38 65 24 6D  4B
C6B8  24 2B 24 69 38 2B 24 3F  20
C6C0  24 69 21 22 34 30 41 34  2F
C6C8  24 4B 41 34 4D 67 24 47  91
C6D0  24 22 24 6B 21 23 21 21  F1
C6D8  21 21 21 21 21 21 21 21  A6
C6E0  21 21 21 21 25 30 25 69  0D
C6E8  25 5E 21 3C 48 7E 3D 77  08
C6F0  24 4F 21 22 24 6F 24 36  59
C6F8  24 48 24 69 24 37 24 24  5A 7C
C700  25 62 25 73 25 6D 21 3C  D5
C708  21 26 25 26 25 29 21 3C  0C
C710  25 2F 24 47 21 22 31 26  30
C718  42 26 24 4E 41 70 38 36  D8
C720  24 58 46 7E 24 43 24 46  F8
C728  39 54 24 43 24 3F 21 23  8A
C730  21 21 21 21 24 2A 24 6C  59
C738  24 4F 41 30 24 72 32 21  CC
C740  24 35 24 28 24 3F 24 5E  91
C748  24 5E 21 22 35 5B 24 24  AC
C750  24 44 24 31 24 69 24 6C  F1
C758  24 6B 24 68 24 26 24 4B  F3
C760  25 2C 25 4B 38 54 24 47  DF
C768  38 65 24 72 24 44 24 24  12
C770  24 46 39 54 24 43 24 3F  F8
C778  21 23 21 21 21 21 21 21  49
C780  21 21 21 21 25 30 25 69  AE
C788  25 5E 21 3C 48 7E 3D 77  A9
C790  24 4F 24 37 24 50 24 69  26
C798  24 2F 25 62 25 73 25 6D  63
C7A0  21 3C 21 26 25 26 25 29  A4

C7A8  21 3C 25 2F 24 47 41 70  3C
C7B0  38 36 24 4E 43 66 24 72  96
C7B8  4A 62 24 24 24 46 24 24  25
C7C0  24 3F 24 2C 4E 29 24 41  16
C7C8  3B 5F 24 5E 24 43 24 3F  75
C7D0  21 23 21 21 48 60 3D 77  79
C7D8  24 4E 35 70 42 67 24 4A  CD
C7E0  3F 2C 24 72 38 2B 24 44  73
C7E8  24 61 21 22 25 51 25 38  4A
C7F0  25 63 25 5E 24 4E 25 3A  93
C7F8  25 5C 25 73 24 4E 41 30  BB DA
C800  24 72 32 21 24 35 24 28  56
C808  24 46 4A 62 24 24 24 46  98
C810  24 24 24 3F 24 2A 24 6C  61
C818  24 62 21 22 24 22 24 6F  82
C820  24 46 24 46 4E 29 24 41  98
C828  3B 5F 24 5E 24 43 24 3F  D6
C830  21 23 21 21 21 21 21 21  02
C838  21 21 21 21 21 21 21 21  08
C840  21 21 21 21 21 21 21 21  10
C848  21 21 21 21 21 21 21 21  18
C850  21 21 21 21 21 21 21 21  20
C858  21 21 21 21 21 21 21 21  28
C860  21 21 21 21 21 21 21 21  30
C868  21 21 21 21 21 21 21 21  38
C870  21 21 21 21 25 30 25 69  9F
C878  25 5E 21 3C 48 7E 3D 77  9A
C880  24 4F 3F 36 24 6A 24 2B  0D
C888  24 28 24 6A 21 22 41 70  1E
C890  24 72 24 2B 24 2D 4A 2C  04
C898  24 31 24 46 21 22 24 2A  B0
C8A0  24 6C 24 4B 36 61 49 55  9C
C8A8  24 24 24 46 24 2D 24 3F  D6
C8B0  21 23 21 21 21 21 21 21  82
C8B8  21 21 21 21 21 21 21 21  88
C8C0  21 21 21 21 24 3D 24 37  C8
C8C8  24 46 21 22 24 24 24 2D  D6
C8D0  24 4A 24 6A 48 60 3D 77  F0
C8D8  24 4F 24 2A 24 6C 24 4B  60
C8E0  4A 7A 24 2D 24 44 24 2D  76
C8E8  21 22 41 70 24 4E 43 66  BF
C8F0  24 58 32 21 24 37 45 5D  84
C8F8  24 37 24 3F 24 4E 24 47  5B 37
C900  24 22 24 6B 21 23 24 39  3F
C908  24 34 24 24 4E 4F 24 40  72
C910  24 43 24 3F 21 23 21 21  29
C918  21 21 21 21 21 21 21 21  E9
C920  21 21 21 21 21 21 21 21  F1
C928  21 21 21 21 21 21 21 21  F9
C930  21 21 21 21 21 21 21 21  01
C938  21 21 21 21 21 21 21 21  09
C940  21 21 21 21 21 21 21 21  11
C948  21 21 21 21 21 21 21 21  19
C950  21 21 21 21 21 21 21 21  21
C958  21 21 21 21 21 21 21 21  29
C960  21 21 21 56 24 2A 24 4B  9F
C968  24 24 24 35 24 73 21 22  AC
C970  24 41 24 67 24 43 24 48  FC
C978  24 24 24 24 24 33 24 48  94
C980  24 37 24 46 24 2B 24 69  EA
C988  39 54 24 33 24 26 24 73  16
C990  21 57 21 21 21 21 21 21  97
C998  21 21 21 21 21 21 21 21  69
C9A0  21 21 21 21 21 21 21 21  71
C9A8  21 21 21 21 21 21 21 21  79
C9B0  21 21 21 56 24 52 24 28  F4
C9B8  24 28 24 28 24 28 24 28  B1
C9C0  24 28 21 57 21 21 21 21  D1
C9C8  21 21 21 21 21 21 21 21  99
C9D0  21 21 21 21 21 21 21 21  A1
C9D8  21 21 21 21 21 21 21 21  A9
C9E0  21 21 21 21 21 21 21 21  B1
C9E8  21 21 21 21 21 21 21 21  B9
C9F0  21 21 21 21 21 21 21 21  C1
C9F8  21 21 21 21 21 21 21 21  C9 9D
CA00  21 21 21 24 2A 24 6C 2C  2C
CA08  24 4F 41 70 24 4E 43 66  11
CA10  24 47 24 62 24 2C 24 24  63
CA18  24 3F 21 23 21 21 21 21  0D
CA20  21 21 21 21 21 21 21 21  F2
CA28  21 21 21 21 21 21 21 21  FA
CA30  21 21 21 21 21 21 21 21  02
CA38  21 21 21 21 21 21 21 21  0A
CA40  21 21 21 21 21 21 21 21  12
CA48  21 21 21 21 21 21 21 21  1A
CA50  21 21 21 21 21 21 21 21  22
CA58  21 21 21 21 21 21 21 21  2A
CA60  21 21 21 21 21 21 21 21  32
CA68  21 21 21 21 21 21 21 21  3A
CA70  21 21 21 21 21 21 21 21  42
CA78  21 21 21 21 21 21 21 21  4A
CA80  21 21 21 21 21 21 21 21  52
CA88  21 21 21 21 21 21 21 21  5A
CA90  21 21 21 21 21 21 21 21  62
CA98  21 21 21 21 21 21 21 21  6A
CAA0  21 21 21 21 24 41 24 67  DE
CAA8  24 43 24 48 24 24 24 24  D5
CAB0  24 33 24 48 24 37 24 3F  FB
CAB8  24 48 3B 57 24 26 46 49  59
CAC0  3C 54 21 21 21 21 21 21  E0
CAC8  21 21 21 21 21 21 21 21  9A
CAD0  21 21 21 21 21 21 21 21  A2
CAD8  21 21 21 25 21 25 21 25  B6
CAE0  23 30 21 21 21 21 21 21  C3
CAE8  21 21 21 21 21 21 21 21  BA
CAF0  21 21 21 21 24 3D 24 73  36
CAF8  24 4A 30 2D 24 24 24 33  2C 85
CB00  24 48 24 4F 24 24 24 64  7A
CB08  24 40 24 48 21 22 24 2D  37
CB10  24 43 24 51 24 6A 35 71  EB
CB18  48 5D 24 37 24 3F 24 48  B2
CB20  3B 57 24 26 46 49 3C 54  E6

CB28  21 21 21 25 21 25 21 25  07
CB30  23 31 21 21 21 21 21 21  15
CB38  21 21 21 21 21 21 21 21  0B
CB40  21 21 21 21 21 21 21 21  13
CB48  21 21 21 21 21 21 21 21  1B
CB50  21 21 21 21 21 21 21 21  23
CB58  21 21 21 21 21 21 21 21  2B
CB60  21 21 21 21 21 21 21 21  33
CB68  21 21 21 21 21 21 21 21  3B
CB70  21 21 21 21 21 21 21 21  43
CB78  21 21 21 21 21 21 21 21  4B
CB80  21 21 21 21 21 21 21 21  53
CB88  21 21 21 21 21 21 21 21  5B
CB90  21 21 FF FF 21 21 39 75  8B
CB98  3F 4D 24 4E 45 6A 24 32  66
CBA0  24 3F 41 64 24 4F 21 22  29
CBA8  38 2B 3B 76 24 4B 35 70  9B
CBB0  42 67 3C 58 24 4E 21 22  6D
CBB8  24 51 24 43 24 2F 24 6A  40
CBC0  33 2B 24 31 24 3F 3F 3F  1F
CBC8  24 43 40 56 24 4A 38 7D  B3
CBD0  24 4E 43 66 24 4B 35 5B  B5
CBD8  24 24 39 7E 24 5E 24 6C  B4
CBE0  24 3F 21 23 21 21 41 64  39
CBE8  24 4F 35 70 42 67 3C 58  08
CBF0  24 4E 3E 65 33 5C 24 72  F5
CBF8  34 53 44 4C 24 37 24 3F  98 0C
CC00  21 23 21 21 21 21 21 21  D6
CC08  21 21 21 21 21 21 21 21  DC
CC10  21 21 21 21 21 21 21 21  E4
CC18  21 21 21 21 21 21 21 21  EC
CC20  21 21 21 21 21 21 21 21  F4
CC28  21 21 21 21 21 21 21 21  FC
CC30  21 21 21 21 21 21 35 70  67
CC38  42 67 3C 58 24 4F 38 7D  69
CC40  24 72 33 2B 24 31 24 3F  B8
CC48  24 5E 24 5E 24 4E 24 31  DF
CC50  24 3E 24 6A 21 22 24 2F  A2
CC58  24 6B 24 6A 24 48 24 2A  FB
CC60  24 6C 24 3F 24 41 24 4B  F3
CC68  46 2C 24 4E 38 65 24 6D  46
CC70  24 72 38 2B 24 3B 21 22  D7
CC78  25 51 25 43 24 48 41 70  3F
CC80  24 4E 43 66 24 4B 31 23  2A
CC88  24 6C 24 6B 24 68 24 26  49
CC90  24 4B 44 40 24 5F 39 7E  89
CC98  24 73 24 40 21 23 21 21  E5
CCA0  21 21 21 21 21 21 21 21  74
CCA8  21 21 21 21 21 21 21 21  7C
CCB0  21 21 21 21 21 21 21 21  84
CCB8  21 21 21 21 21 21 21 21  8C
CCC0  21 21 21 21 21 21 21 21  94
CCC8  21 21 21 21 21 21 21 21  9C
CCD0  21 21 21 21 21 21 3B 51  EE
CCD8  24 2C 38 2B 24 28 24 4A  11
CCE0  24 2F 24 4A 24 43 24 3F  37
CCE8  24 48 3B 57 24 43 24 3F  7C
CCF0  24 48 24 3F 24 73 21 22  65
CCF8  25 36 21 3C 25 43 24 48  50 3D
CD00  47 48 24 4E 24 68 24 26  A4
CD08  24 4A 32 3B 24 2C 24 37  5B
CD10  24 46 21 22 24 3D 24 6C  7B
CD18  24 2C 3A 38 24 4E 4A 7D  E0
CD20  24 58 35 6E 24 43 24 46  DD
CD28  39 54 24 43 24 3F 21 23  90
CD30  21 21 21 21 21 21 21 21  05
CD38  21 21 21 21 21 21 21 21  0D
CD40  21 21 21 21 21 21 21 21  15
CD48  21 21 21 21 21 21 21 21  1D
CD50  21 21 21 21 21 21 21 21  25
CD58  21 21 21 21 21 21 21 21  2D
CD60  21 21 21 21 21 21 21 21  35
CD68  21 21 21 21 21 21 21 21  3D
CD70  21 21 21 21 21 56 24 36  92
CD78  24 5E 24 22 24 5F 24 6D  21
CD80  24 43 21 2A 21 21 46 28  AF
CD88  24 32 24 46 39 54 24 43  09
CD90  24 41 24 63 24 43 24 3F  13
CD98  24 3C 21 2A 21 57 21 21  CA
CDA0  21 21 21 21 21 21 21 21  75
CDA8  21 21 21 21 21 21 21 21  7D
CDB0  21 21 21 21 21 21 21 21  85
CDB8  21 21 21 21 21 21 21 21  8D
CDC0  21 21 21 21 21 21 39 75  01
CDC8  3F 4D 24 4F 25 54 25 67  99
CDD0  25 73 25 54 25 67 25 73  D2
CDD8  44 37 24 53 24 4F 24 4D  7B
CDE0  24 46 34 6E 24 53 21 22  73
CDE8  21 21 21 21 21 21 21 21  BD
CDF0  21 21 21 21 21 21 21 21  C5
CDF8  21 21 21 21 21 21 21 21  CD A4
CE00  21 21 21 21 21 21 21 21  D6
CE08  21 21 21 21 21 21 21 21  DE
CE10  21 21 21 21 21 56 24 49  46
CE18  24 26 24 40 21 22 24 2A  25
CE20  24 6C 24 4E 4F 53 41 30  03
CE28  24 4F 42 67 24 37 24 3F  D0
CE30  24 62 24 73 24 40 24 6D  10
CE38  24 26 21 57 21 21 21 21  4C
CE40  21 21 21 21 21 21 21 21  16
CE48  21 21 21 21 21 21 21 21  1E
CE50  21 21 21 21 21 21 21 21  26
CE58  21 21 21 21 21 21 21 21  2E
CE60  21 21 21 21 21 21 25 2C  45
CE68  25 43 25 44 21 26 25 5D  D0
CE70  21 3C 25 3A 24 72 3C 68  34
CE78  24 6A 21 22 24 5E 24 40  FD
CE80  3A 38 3C 6A 24 4B 3B 7D  8D
CE88  24 43 24 46 24 24 24 3F  D2
CE90  3D 5D 24 72 3B 7D 24 43  AD
CE98  24 46 21 22 24 52 24 67  14
CEA0  24 26 24 2D 24 73 24 4B  0F
```

```
CEA8  4D 59 24 6A 24 40 24 37  69
CEB0  24 3F 21 23 21 21 24 2C  B7
CEB8  21 22 24 44 24 48 39 75  4B
CEC0  3F 4D 24 4F 32 66 24 4B  94
CEC8  24 2B 24 28 24 6A 21 22  02
CED0  24 2A 24 6C 24 72 38 2B  75
CED8  24 3F 21 23 21 21 21 21  D1
CEE0  21 21 21 21 21 21 21 21  B6
CEE8  21 21 21 21 21 21 21 21  BE
CEF0  21 21 21 21 21 21 21 21  C6
CEF8  21 21 21 21 21 56 4D 59  70
CF00  21 21 21 21 21 56 4D 59  70
CF08  24 43 24 46 24 24 24 6B  7F
CF10  3E 6C 39 67 24 47 24 4F  07
CF18  24 4A 24 24 24 3C 21 23  41
CF20  24 62 24 26 41 64 24 2C  B4
CF28  24 4A 24 24 24 73 24 40  A8
CF30  24 2B 24 69 21 22 3A 23  7B
CF38  45 59 4A 4C 24 4E 24 64  35
CF40  24 44 24 2C 38 3D 24 6C  CC
CF48  24 3F 24 69 49 70 34 6F  63
CF50  24 2C 24 4D 24 28 24 3C  8C
CF58  21 57 21 21 21 21 21 21  65
CF60  21 21 21 21 21 21 21 21  37
CF68  21 21 21 21 21 21 21 21  3F
CF70  21 21 21 21 21 21 21 21  47
CF78  21 21 21 21 21 21 21 21  4F
CF80  21 21 21 21 21 21 21 21  57
CF88  21 21 21 21 21 21 21 21  5F
CF90  21 21 21 21 21 21 21 21  67
CF98  21 21 21 21 21 21 21 21  6F
CFA0  21 21 21 21 21 56 24 59  E7
CFA8  24 59 24 59 21 22 4A 4C  4A
CFB0  24 4E 24 64 24 44 21 29  2B
CFB8  21 57 21 21 21 21 21 21  C5
CFC0  21 21 21 21 21 21 21 21  97
CFC8  21 21 21 21 21 21 21 21  9F
CFD0  21 21 21 21 21 21 21 21  A7
CFD8  21 21 21 21 21 21 21 21  AF
CFE0  21 21 21 21 21 21 21 21  B7
CFE8  21 21 21 21 21 21 21 21  BF
CFF0  21 21 21 21 21 21 24 2A  D3
CFF8  24 6C 24 4F 34 63 24 72  F7 88
D000  34 5D 24 2F 24 37 24 46  79
D008  3F 56 24 24 24 3F 21 23  5C
D010  21 21 21 21 21 21 21 21  E8
D018  21 21 21 21 21 21 21 21  F0
D020  21 21 21 21 21 21 21 21  F8
D028  21 21 21 21 21 21 21 21  00
D030  21 21 21 21 21 21 21 21  08
D038  21 21 21 21 21 21 21 21  10
D040  21 21 21 21 21 56 24 3D  6C
D048  24 26 24 35 21 23 24 73  96
D050  21 29 21 21 24 5B 24 2A  79
D058  24 6C 24 5F 24 6D 21 23  10
D060  24 3D 24 73 24 4A 24 33  ED
D068  24 48 38 40 24 43 24 46  ED
D070  24 6B 24 2B 24 69 4A 4C  41
D078  24 4E 24 64 24 44 24 2C  FA
D080  38 3D 24 6C 24 3F 24 38  14
D088  24 63 24 4D 24 28 24 2B  EB
D090  24 43 21 2A 46 2C 24 72  1A
D098  44 63 24 2F 24 37 24 6D  4E
D0A0  24 43 21 2A 21 57 21 21  DC
D0A8  21 21 21 21 21 21 21 21  80
D0B0  21 21 21 21 21 21 21 21  88
D0B8  21 21 21 21 21 21 21 21  90
D0C0  21 21 21 21 21 21 21 21  98
D0C8  21 21 21 21 21 21 21 21  A0
D0D0  21 21 21 21 21 21 21 21  A8
D0D8  21 21 21 21 21 21 21 21  B0
D0E0  21 21 21 21 21 21 39 75  24
D0E8  3F 4D 24 4F 3E 65 24 72  F0
D0F0  38 2B 24 22 24 32 24 46  29
D0F8  24 2B 24 69 21 22 24 2A  35 BA
D100  24 6C 24 4B 24 49 24 4A  AB
D108  24 43 24 3F 21 23 21 21  29
D110  21 21 21 21 21 21 21 21  E9
D118  21 21 21 21 21 21 21 21  F1
D120  21 21 21 21 21 21 21 21  F9
D128  21 21 21 21 21 21 21 21  01
D130  21 21 21 21 21 21 24 28  13
D138  21 29 21 21 24 48 24 2A  4F
D140  24 6C 24 4F 34 69 24 72  47
D148  24 22 24 32 24 3F 21 23  5C
D150  21 21 21 21 21 21 21 21  29
D158  21 21 21 21 21 21 21 21  31
D160  21 21 21 21 21 21 21 21  39
D168  21 21 21 21 21 21 21 21  41
D170  21 21 21 21 21 21 21 21  49
D178  21 21 21 21 21 21 21 21  51
D180  21 21 21 21 21 21 35 70  BC
D188  42 67 24 4A 44 3B 24 4E  61
D190  24 68 24 26 24 4A 24 62  2B
D198  24 4E 24 2C 21 22 4D 5A  15
D1A0  24 2B 40 44 36 75 24 2B  3E
D1A8  24 69 21 22 24 30 24 73  34
D1B0  24 30 24 73 24 2A 24 6C  4A
D1B8  24 3F 24 41 24 4B 38 7E  76
D1C0  24 2B 24 43 24 46 49 71  6B
D1C8  24 24 39 5F 24 6A 24 46  71
D1D0  24 2F 24 6B 24 4E 24 40  59
D1D8  24 43 24 3F 21 23 21 21  F9
D1E0  21 21 21 21 21 21 21 21  B9
D1E8  21 21 21 21 21 21 21 21  C1
D1F0  21 21 21 21 21 21 21 21  C9
D1F8  21 21 21 21 21 21 21 21  D1 4C
D200  21 21 21 21 21 21 21 21  DA
D208  21 21 21 21 21 21 21 21  E2
D210  21 21 21 21 21 21 21 21  EA
D218  21 21 21 21 21 21 21 21  F2
D220  21 21 21 21 21 21 24 52  2E

D228  24 28 24 43 24 48 24 2A  67
D230  24 6C 24 4F 46 2C 24 72  0D
D238  4A 7A 24 28 24 46 21 22  C7
D240  41 70 24 4E 43 66 24 4B  4D
D248  3F 48 24 72 31 23 24 39  E8
D250  24 68 24 26 24 4B 21 22  AA
D258  24 26 24 3A 24 2F 24 5E  A7
D260  24 43 24 3F 21 23 21 21  82
D268  21 21 21 21 21 21 21 21  42
D270  21 21 21 21 21 21 25 34  61
D278  21 3C 25 43 24 48 24 24  C3
D280  24 26 32 3B 24 48 24 48  E1
D288  24 62 24 4B 49 77 30 35  74
D290  24 2C 32 21 24 37 34 73  07
D298  24 3B 21 22 3F 48 24 72  29
D2A0  31 23 24 37 24 46 24 24  D3
D2A8  24 6B 24 5E 24 6F 24 6A  AC
D2B0  24 4E 41 70 24 2C 24 59  72
D2B8  24 43 24 3F 24 6A 3F 32  53
D2C0  24 3F 21 23 21 21 24 4A  E9
D2C8  24 4B 24 2B 35 70 42 67  A6
D2D0  24 4A 39 75 24 24 31 46  7D
D2D8  24 2C 21 22 24 2A 24 6C  1B
D2E0  24 4E 3E 65 24 4B 24 3B  95
D2E8  24 5E 24 43 24 3F 21 23  4A
D2F0  21 21 21 21 21 21 21 21  CA
D2F8  21 21 21 21 21 21 21 21  D2 1A
D300  21 21 21 21 21 21 21 21  DB
D308  21 21 21 21 21 21 21 21  E3
D310  21 21 21 21 21 21 37 63  43
D318  44 4B 24 2C 47 58 43 66  12
D320  24 72 41 76 24 43 24 3F  0A
D328  21 23 21 21 21 21 21 21  05
D330  21 21 21 21 21 21 21 21  0B
D338  21 21 21 21 21 21 21 21  13
D340  21 21 21 21 21 21 21 21  1B
D348  21 21 21 21 21 21 21 21  23
D350  21 21 21 21 21 21 21 21  2B
D358  21 21 21 21 21 21 21 21  33
D360  21 21 21 21 21 21 24 3D  5A
D368  24 26 3B 57 24 43 24 3F  E1
D370  3D 56 34 56 21 22 24 2A  F1
D378  24 6C 24 4E 42 4E 24 4F  50
D380  24 55 24 6F 24 6A 24 48  59
D388  36 75 43 66 24 4B 3B 7D  D6
D390  24 41 24 22 24 32 24 69  F1
D398  24 6C 21 22 24 30 24 73  29
D3A0  24 30 24 73 39 62 24 5F  7C
D3A8  24 4B 3E 3A 24 43 24 46  33
D3B0  39 54 24 2F 24 4E 24 40  39
D3B8  24 43 24 3F 21 23 21 21  DB
D3C0  21 21 21 21 21 21 21 21  9B
D3C8  21 21 21 21 21 21 21 21  A3
D3D0  21 21 21 21 21 21 21 21  AB
D3D8  21 21 21 21 21 21 21 21  B3
D3E0  21 21 21 21 21 21 21 21  BB
D3E8  21 21 21 21 21 21 21 21  C3
D3F0  21 21 21 21 21 21 21 21  CB
D3F8  21 21 21 21 21 21 21 21  D3 3C
D400  21 21 21 21 21 21 24 2A  E8
D408  24 6C 24 4F 24 4A 24 4B  BC
D410  24 62 24 4E 24 2B 24 4B  9A
D418  42 4E 24 72 24 44 24 2B  C9
D420  24 5E 24 6C 21 22 36 75  F4
D428  24 58 49 71 24 24 24 22  C0
D430  24 2C 24 43 24 46 24 24  6D
D438  24 3F 24 4E 24 47 24 22  92
D440  24 6B 21 23 21 21 21 21  6B
D448  21 21 21 21 21 21 21 21  24
D450  21 21 21 21 21 21 24 22  30
D458  24 43 24 48 24 24 24 26  91
D460  24 5E 24 4B 38 5E 3D 3D  35
D468  25 61 21 3C 25 48 25 6B  1C
D470  24 5B 24 49 3E 65 3E 3A  4B
D478  24 37 24 46 24 37 24 5E  EE
D480  24 24 21 22 4D 5A 24 2B  D5
D488  32 3C 24 4E 41 70 38 36  5B
D490  24 47 21 22 39 75 3F 4D  4C
D498  24 2C 21 22 31 26 4F 53  F8
D4A0  24 72 3F 36 24 6A 24 22  53
D4A8  24 32 24 46 21 22 24 4A  ED
D4B0  24 4B 24 2B 24 49 24 4A  1D
D4B8  24 43 24 46 24 24 24 6B  34
D4C0  24 69 24 37 24 24 24 4E  36
D4C8  24 2C 38 2B 24 28 24 3F  FE
D4D0  21 23 21 21 21 21 21 21  AE
D4D8  21 21 21 21 21 21 21 21  B4
D4E0  21 21 21 21 21 21 21 21  BC
D4E8  21 21 21 21 21 21 21 21  C4
D4F0  21 21 21 21 21 56 3D 75  71
D4F8  24 31 24 46 24 2F 24 6C  6E 8E
D500  24 28 24 28 24 43 21 2A  1F
D508  21 57 21 21 21 21 21 21  1B
D510  21 21 21 21 21 21 21 21  ED
D518  21 21 21 21 21 21 21 21  F5
D520  21 21 21 21 21 21 21 21  FD
D528  21 21 21 21 21 21 21 21  05
D530  21 21 21 21 21 21 21 21  0D
D538  21 21 21 21 21 21 21 21  15
D540  21 21 21 21 21 21 24 2A  29
D548  24 6C 24 4F 3C 6A 42 2D  35
D550  24 72 24 50 24 3F 24 44  FA
D558  24 2B 24 3B 24 46 24 62  CB
D560  24 2C 24 24 24 3F 24 2C  80
D568  21 22 35 70 42 67 24 4A  3C
D570  44 5E 24 47 21 22 24 2A  E3
D578  24 6C 24 4E 39 78 24 4F  73
D580  24 2C 24 43 24 41 24 6A  FF
D588  24 44 24 2B 24 5E 24 6C  26
D590  24 46 24 24 24 3F 24 4E  EC
D598  24 47 24 22 24 43 24 3F  E8
D5A0  21 23 21 21 21 21 21 21  7F

D5A8  21 21 21 21 21 21 21 21  85
D5B0  21 21 21 21 21 21 21 21  8D
D5B8  21 21 21 21 21 21 21 21  95
D5C0  21 21 21 21 21 21 21 21  9D
D5C8  21 21 21 21 21 21 21 21  A5
D5D0  21 21 21 21 21 21 21 21  AD
D5D8  21 21 21 21 21 21 21 21  B5
D5E0  21 21 21 21 21 21 25 50  F0
D5E8  25 35 25 50 25 35 24 48  52
D5F0  36 75 35 24 24 72 43 21  C3
D5F8  24 2F 32 3B 24 2C 24 37  38 55
D600  24 46 24 24 24 3F 21 23  2F
D608  21 21 21 21 21 21 21 21  E6
D610  21 21 21 21 21 21 21 21  EE
D618  21 21 21 21 21 21 21 21  F6
D620  21 21 21 21 21 21 21 21  FE
D628  21 21 21 21 21 21 21 21  06
D630  21 21 21 21 21 21 24 2A  1A
D638  24 6C 24 4F 24 3D 24 26  BC
D640  24 43 24 48 46 2C 24 72  F1
D648  24 22 24 32 24 46 21 22  67
D650  24 2A 24 6C 24 4E 42 4E  06
D658  24 72 24 44 24 2B 24 73  12
D660  24 47 36 75 24 72 48 74  9E
D668  24 73 24 47 24 24 24 6B  17
D670  24 62 24 4E 24 72 38 2B  37
D678  24 3F 21 23 21 21 21 21  79
D680  21 21 21 21 21 56 24 26  9B
D688  24 2E 24 63 21 2A 21 21  C4
D690  3D 75 24 31 24 46 24 2F  2A
D698  24 6C 24 28 24 28 24 28  E2
D6A0  24 28 24 43 21 2A 21 57  EC
D6A8  21 21 21 21 21 21 21 21  86
D6B0  21 21 21 21 21 21 21 21  8E
D6B8  21 21 21 21 21 21 21 21  96
D6C0  21 21 21 21 21 21 21 21  9E
D6C8  21 21 21 21 21 21 21 21  A6
D6D0  21 21 21 21 21 21 24 62  F2
D6D8  24 26 30 6C 45 59 48 61  DB
D6E0  4C 44 24 72 24 22 24 32  78
D6E8  24 46 24 37 24 5E 24 43  6C
D6F0  24 3F 21 23 24 2A 24 6C  4B
D6F8  24 4E 24 2B 24 69 24 40  80 29
D700  24 72 24 44 24 2B 24 73  BB
D708  24 47 24 24 24 6B 24 4E  93
D710  24 4F 3B 30 33 51 37 41  C1
D718  24 4E 4A 3F 24 69 24 4A  E5
D720  46 2C 24 4B 21 22 24 3E  7D
D728  24 6D 24 6A 24 48 40 38  02
D730  24 28 24 3F 47 72 24 24  B7
D738  32 67 21 22 24 33 24 26  8C
D740  24 62 24 6A 24 4E 24 68  29
D748  24 26 24 4A 4D 63 24 4B  F6
D750  25 35 25 3F 25 73 24 4E  EF
D758  3F 2C 48 78 24 72 24 37  4B
D760  24 3F 4D 63 3C 6A 4E 35  73
D768  21 22 24 44 24 5E 24 6A  FA
D770  25 57 25 46 25 69 25 4E  2F
D778  25 49 25 73 24 40 24 43  20
D780  24 3F 24 4E 24 47 24 22  DD
D788  24 6B 21 23 21 21 21 21  B6
D790  21 21 21 21 21 21 21 21  6F
D798  21 21 21 21 21 21 21 21  77
D7A0  21 21 21 21 21 21 21 21  7F
D7A8  21 21 21 21 21 21 21 21  87
D7B0  21 21 21 21 21 21 21 21  8F
D7B8  21 21 21 21 21 21 21 21  97
D7C0  21 21 21 21 21 21 21 21  9F
D7C8  21 21 21 21 21 21 21 21  A7
D7D0  21 21 21 21 21 21 21 21  AF
D7D8  21 21 21 21 21 21 21 21  B7
D7E0  21 21 21 21 21 21 21 21  BF
D7E8  21 21 21 21 21 21 21 21  C7
D7F0  21 21 21 21 21 21 21 21  CF
D7F8  21 21 21 21 21 21 21 21  D7 E8
D800  21 21 21 21 21 21 21 21  E0
D808  21 21 21 21 21 21 21 21  E8
D810  21 21 21 21 FF FF 21 21  AC
D818  24 2A 24 6C 24 4F 25 30  96
D820  25 69 25 5E 21 3C 48 7E  2C
D828  3D 77 24 48 21 22 24 41  C8
D830  24 67 24 43 24 48 24 24  AE
D838  24 24 24 49 24 33 24 6D  AD
D840  24 2B 21 22 42 67 4A 51  EE
D848  24 24 24 24 24 33 24 48  73
D850  24 72 24 37 24 46 24 37  DE
D858  24 5E 24 43 24 3F 21 23  C0
D860  21 3D 24 64 24 2C 24 46  D8
D868  21 22 24 3D 24 6C 24 2C  C4
D870  42 67 4A 51 36 6C 44 4B  BD
D878  24 4A 24 33 24 48 24 4B  F0
D880  24 4A 24 6A 24 4F 24 38  23
D888  24 61 24 46 24 2D 24 3F  03
D890  24 4E 24 47 21 22 42 4E  18
D898  24 72 4E 25 24 3D 24 26  24
D8A0  24 48 24 37 24 3F 21 23  E6
D8A8  21 21 21 21 21 21 21 21  88
D8B0  21 21 21 21 21 21 56 C5  
D8B8  24 52 24 28 24 28 24 28  EA
D8C0  24 73 21 23 24 62 24 26  43
D8C8  4C 35 4D 7D 24 40 24 68  DB
D8D0  24 26 21 57 21 21 21 21  EE
D8D8  21 21 21 21 21 21 21 21  B8
D8E0  21 21 21 21 21 21 21 21  C0
D8E8  21 21 21 21 21 21 21 21  C8
D8F0  21 21 21 21 21 21 21 21  D0
D8F8  21 21 21 21 21 21 21 21  D8 94
D900  21 21 21 21 21 21 56 16  
D908  24 4A 24 4B 38 40 24 43  9D
D910  24 46 24 6B 24 4E 24 73  EB
D918  21 23 24 33 24 6C 24 2B  6B
D920  24 69 24 2C 4B 5C 48 56  1B
```

```
D928  24 38 24 63 24 4A 24 24  9A
D930  24 4E 24 73 21 57 21 21  CC
D938  21 21 21 21 21 21 21 21  19
D940  21 21 21 21 21 21 21 21  21
D948  21 21 21 21 21 21 21 21  29
D950  21 21 21 21 21 21 21 56  66
D958  24 3D 21 22 24 3D 24 73  CD
D960  24 4A 3B 60 24 73 24 38  35
D968  24 63 24 26 24 68 24 43  05
D970  21 23 24 22 21 22 24 22  5C
D978  21 22 24 40 24 61 24 40  E1
D980  24 43 24 3F 24 69 21 23  F4
D988  24 22 24 22 24 43 21 57  CC
D990  21 21 21 21 21 21 21 21  71
D998  21 21 21 21 21 21 21 21  79
D9A0  21 21 21 21 21 21 21 21  81
D9A8  24 2A 24 6C 24 48 25 30  20
D9B0  25 69 25 5E 21 3C 48 7E  BD
D9B8  3D 77 24 4F 41 70 38 36  D7
D9C0  24 4E 43 66 24 47 21 22  62
D9C8  45 25 25 6C 25 39 24 4E  6C
D9D0  24 68 24 26 24 4A 3E 75  A0
D9D8  42 56 24 47 21 22 24 49  64
D9E0  24 3F 24 50 24 3F 24 37  4E
D9E8  24 46 24 24 24 3F 21 23  1A
D9F0  21 21 21 21 21 21 21 21  D1
D9F8  24 3D 24 4E 24 48 24 2D  61 42
DA00  24 40 24 43 24 3F 21 23  4C
DA08  21 3D 24 55 24 24 24 4B  70
DA10  24 2A 24 6C 24 4E 32 3C  A8
DA18  24 4B 24 4A 24 43 24 46  A0
DA20  24 24 24 3F 25 30 25 69  88
DA28  25 5E 21 3C 48 7E 3D 77  5C
DA30  24 2C 21 22 34 63 24 72  CA
DA38  34 5D 24 2F 24 37 36 44  CB
DA40  45 37 24 37 24 3F 34 69  F1
DA48  24 72 24 37 24 46 42 4E  0D
DA50  24 72 24 2B 24 3F 24 2F  C5
DA58  24 37 24 3F 24 4E 24 40  C6
DA60  24 43 24 3F 21 23 21 21  8A
DA68  21 21 21 21 21 21 21 21  4A
DA70  21 21 21 21 21 21 21 21  52
DA78  21 21 21 21 21 21 21 21  5A
DA80  21 21 21 21 21 21 21 21  62
DA88  21 21 21 21 21 21 21 21  6A
DA90  21 21 21 21 21 21 21 21  72
DA98  25 51 25 38 25 63 25 5E  50
DAA0  24 4E 25 3A 25 5C 25 73  64
DAA8  24 48 25 51 25 73 25 44  65
DAB0  24 72 24 3A 24 6A 39 5F  A4
DAB8  24 6D 24 37 24 46 48 60  90
DAC0  3D 77 24 4E 3E 65 24 4B  D2
DAC8  3E 68 24 43 24 46 24 24  61
DAD0  24 3F 24 2A 24 6C 24 62  71
DAD8  21 22 46 30 3A 6E 24 72  A9
DAE0  43 66 3B 5F 24 37 24 3F  BB
DAE8  21 23 21 21 21 21 21 21  CC
DAF0  21 21 21 21 21 21 21 21  D2
DAF8  21 21 21 21 21 21 21 21  DA D1
DB00  21 21 21 21 21 21 21 21  E3
DB08  21 21 21 21 21 21 21 21  EB
DB10  21 21 21 21 21 21 21 21  F3
DB18  21 21 21 21 21 21 21 21  FB
DB20  21 21 21 21 21 21 21 21  03
DB28  21 21 21 21 21 21 21 21  0B
DB30  21 21 21 21 21 21 21 56  48
DB38  24 49 21 22 24 49 24 37  8B
DB40  24 3F 24 4E 21 29 21 57  B2
DB48  21 21 21 21 21 21 21 21  2B
DB50  21 21 21 21 21 21 21 21  33
DB58  21 21 21 21 21 21 21 21  3B
DB60  21 21 21 21 21 21 21 21  43
DB68  21 21 21 21 21 21 21 21  4B
DB70  21 21 21 21 21 21 21 21  53
DB78  21 21 21 21 21 21 21 21  5B
DB80  21 21 21 21 21 21 21 21  63
DB88  25 30 25 69 25 5E 21 3C  26
DB90  48 7E 3F 4D 24 4F 21 22  73
DB98  24 49 24 26 24 64 24 69  3F
DBA0  24 2A 24 6C 24 4E 38 65  68
DBA8  24 6D 24 72 38 2B 24 46  77
DBB0  24 24 24 6B 24 69 24 37  4A
DBB8  24 24 21 23 21 21 21 21  A3
DBC0  21 21 21 21 21 21 21 21  A3
DBC8  21 21 21 21 21 21 21 21  AB
DBD0  21 21 21 21 21 21 21 21  B3
DBD8  24 2A 24 6C 24 4F 24 34  5C
DBE0  24 2F 24 6A 24 48 39 22  63
DBE8  4A 29 24 72 46 30 24 2B  91
DBF0  24 37 24 46 42 43 24 72  AB
DBF8  46 5D 24 5F 39 7E 24 73  47 8E
DC00  24 40 21 23 21 21 21 21  08
DC08  21 21 21 21 21 21 21 21  EC
DC10  21 21 21 21 21 21 21 21  F4
DC18  21 21 21 21 21 21 21 21  FC
DC20  21 21 21 21 21 21 21 21  04
DC28  24 3D 24 6D 24 6A 24 3D  E5
DC30  24 6D 24 6A 24 48 38 2A  F9
DC38  31 5B 24 37 24 4B 3F 36  DF
DC40  24 6A 24 2B 24 28 24 43  AC
DC48  24 46 24 5F 24 3F 21 23  B8
DC50  21 21 21 21 21 21 21 21  34
DC58  21 21 21 21 21 21 21 21  3C
DC60  21 21 21 21 21 21 21 21  44
DC68  21 21 21 21 21 21 21 21  4C
DC70  21 21 21 21 21 21 21 21  54
DC78  38 65 24 6D 24 72 38 2B  7B
DC80  21 22 24 2A 24 6C 24 4F  F0
DC88  33 5C 24 72 43 4F 4C 4C  B3
DC90  24 5E 24 47 24 40 24 69  4A
DC98  24 6A 24 48 24 35 24 32  1D
DCA0  24 3F 21 23 21 21 21 21  A7

DCA8  21 21 21 21 21 21 21 21  8C
DCB0  21 21 21 21 21 21 21 21  94
DCB8  21 21 21 21 21 21 21 21  9C
DCC0  21 21 21 21 21 21 21 21  A4
DCC8  24 3D 24 33 24 4B 35 70  70
DCD0  42 67 24 4A 25 34 25 6A  AB
DCD8  25 69 24 4B 3B 77 24 3F  C6
DCE0  3F 4D 34 56 24 2C 4E 29  99
DCE8  24 43 24 46 24 24 24 3F  40
DCF0  24 4E 24 47 24 22 24 6B  7E
DCF8  21 23 39 78 24 4B 4C 53  D7 F8
DD00  48 69 24 72 34 2C 24 2D  D5
DD08  21 22 25 2C 25 4B 4B 74  A8
DD10  24 47 4E 29 24 43 24 46  A0
DD18  24 24 24 6B 24 3D 24 4E  9F
DD20  3F 4D 34 56 24 4F 21 22  C9
DD28  3B 75 24 72 24 60 24 2D  20
DD30  24 40 24 37 24 4B 24 37  96
DD38  24 46 24 26 24 4A 24 6A  C5
DD40  24 4A 24 2C 24 69 24 2A  B6
DD48  24 6C 24 72 24 4B 24 69  47
DD50  24 73 24 47 24 24 24 3F  DA
DD58  21 23 33 5C 24 2C 24 30  AC
DD60  24 73 24 48 41 30 24 4B  20
DD68  44 25 24 6A 24 40 24 37  FB
DD70  21 22 34 63 24 4F 31 7C  47
DD78  24 4B 4D 6E 24 41 24 2F  37
DD80  24 5C 24 5F 21 22 33 5B  31
DD88  24 4F 38 65 24 6D 24 58  82
DD90  24 35 24 2C 24 43 24 46  E7
DD98  24 24 24 6B 21 23 31 26  E7
DDA0  3C 6A 24 4B 24 4F 40 68  AD
DDA8  42 40 24 6A 24 4E 24 33  5E
DDB0  24 73 4B 40 24 72 30 2E  A3
DDB8  24 43 24 46 24 24 24 3F  11
DDC0  21 23 21 21 21 21 21 21  A7
DDC8  21 21 21 21 21 21 21 21  AD
DDD0  21 21 21 21 21 21 21 21  B5
DDD8  21 21 21 21 21 21 21 21  BD
DDE0  21 21 21 21 21 21 21 21  C5
DDE8  21 21 21 21 21 21 21 21  CD
DDF0  21 21 21 21 21 21 21 21  D5
DDF8  21 21 21 21 21 21 21 21  DD 46
DE00  21 21 21 21 21 21 21 21  E6
DE08  3F 5E 34 55 24 47 38 2B  DA
DE10  24 3F 24 33 24 48 24 2C  64
DE18  24 22 24 6B 21 23 24 3D  70
DE20  24 26 24 40 21 22 24 33  46
DE28  24 6C 24 4F 21 22 25 4D  BE
DE30  25 22 25 73 25 47 25 6B  E9
DE38  25 3F 21 3C 25 6B 3F 4D  F3
DE40  24 48 24 24 24 26 24 64  A4
DE48  24 44 24 47 24 4F 24 4A  DA
DE50  24 2B 24 43 24 3F 24 2B  96
DE58  21 29 21 21 21 21 21 21  46
DE60  21 21 21 21 21 21 21 21  46
DE68  21 21 21 21 21 21 21 21  4E
DE70  21 21 21 21 21 21 21 21  56
DE78  21 21 21 21 21 21 21 21  5E
DE80  21 21 21 21 21 21 21 21  66
DE88  21 21 21 21 21 21 21 21  6E
DE90  21 21 21 21 21 21 21 21  76
DE98  21 21 21 21 21 21 21 21  7E
DEA0  21 21 21 21 21 21 21 56  BB
DEA8  24 30 24 6B 24 6B 21 57  70
DEB0  21 21 21 21 21 21 21 21  96
DEB8  21 21 21 21 21 21 21 21  9E
DEC0  21 21 21 21 21 21 21 21  A6
DEC8  21 21 21 21 21 21 21 21  AE
DED0  21 21 21 21 21 21 21 21  B6
DED8  21 21 21 21 21 21 21 21  BE
DEE0  21 21 21 21 21 21 21 21  C6
DEE8  21 21 21 21 21 21 21 21  CE
DEF0  21 21 21 21 21 21 21 21  D6
DEF8  25 4D 25 22 25 73 25 47  93 C2
DF00  25 6B 25 3F 21 3C 25 6B  C0
DF08  3F 4D 24 2C 45 5C 24 6A  F2
DF10  24 4E 49 3D 3E 70 24 47  00
DF18  24 2A 24 6C 24 72 38 2B  CE
DF20  24 4A 24 2C 24 69 21 22  8D
DF28  24 26 24 4A 24 43 24 3F  89
DF30  21 23 21 21 21 21 21 21  19
DF38  21 21 21 21 21 21 21 21  1F
DF40  21 21 21 21 21 21 21 21  27
DF48  24 2A 24 6C 24 4F 25 30  CD
DF50  25 69 25 5E 21 3C 48 7E  63
DF58  3D 77 24 4E 3E 65 24 2B  4F
DF60  24 69 32 23 24 4B 24 33  E7
DF68  24 6D 24 2C 24 43 24 3F  F2
DF70  21 23 21 21 21 21 21 21  59
DF78  21 21 21 21 21 21 21 21  5F
DF80  21 21 21 21 21 21 21 21  67
DF88  21 21 21 21 21 21 21 21  6F
DF90  21 21 21 21 21 21 21 21  77
DF98  25 4D 25 22 25 73 25 47  34
DFA0  25 6B 25 3F 21 3C 25 6B  60
DFA8  3F 4D 24 4E 3B 6B 40 7E  E9
DFB0  24 2C 21 22 24 2A 24 6C  00
DFB8  24 4E 34 69 24 2B 24 69  82
DFC0  38 54 34 56 24 58 30 5C  BD
DFC8  46 30 24 37 24 3F 24 4E  4D
DFD0  24 47 21 22 24 2A 24 6C  3B
DFD8  24 4F 24 22 24 6F 24 46  6D
DFE0  24 46 25 51 25 73 25 44  A0
DFE8  24 48 25 51 25 38 25 63  8E
DFF0  25 5E 24 72 3E 65 24 4B  FA
DFF8  24 22 24 32 24 3F 21 23  1A E5
E000  21 21 21 21 21 21 21 21  E8
E008  21 21 21 21 21 21 21 21  F0
E010  21 21 21 21 21 21 21 21  F8
E018  21 21 21 21 21 21 21 21  00
E020  21 21 21 21 21 21 21 21  08

E028  21 21 21 21 21 21 21 21  10
E030  21 21 21 21 21 21 21 56  4D
E038  24 4F 24 4F 21 22 24 4F  B4
E040  24 4F 21 23 24 49 24 26  8E
E048  24 62 24 49 24 62 21 23  E5
E050  4B 5C 46 7C 24 4F 24 2A  5A
E058  46 7C 4A 41 24 62 24 68  97
E060  24 2F 21 45 21 45 21 57  D7
E068  21 21 21 21 21 21 21 21  50
E070  21 21 21 21 21 21 21 21  58
E078  21 21 21 21 21 21 21 21  60
E080  21 21 21 21 21 21 21 21  68
E088  24 2A 24 6C 24 4F 39 78  6A
E090  24 72 48 34 24 2B 24 37  2C
E098  24 3F 24 5E 24 5E 3E 50  6D
E0A0  24 43 24 46 24 5F 24 3B  33
E0A8  24 3F 21 23 21 21 21 21  B3
E0B0  21 21 21 21 21 21 21 21  98
E0B8  21 21 21 21 21 21 21 21  A0
E0C0  21 21 21 21 21 21 21 21  A8
E0C8  21 21 21 21 21 21 21 21  B0
E0D0  21 21 21 21 21 21 21 21  B8
E0D8  25 2C 25 41 25 2C 25 41  26
E0E0  24 48 3B 75 24 72 4C 44  02
E0E8  24 69 24 37 24 46 24 2B  69
E0F0  24 69 21 22 25 4D 25 22  59
E0F8  25 73 25 47 25 6B 25 3F  D0 FF
E100  21 3C 25 6B 3F 4D 24 4F  CD
E108  42 40 24 24 40 3C 24 47  9A
E110  38 40 24 43 24 3F 21 23  77
E118  21 21 21 21 21 21 21 21  01
E120  21 21 21 21 21 21 56 3E  3E
E128  24 2A 24 6C 24 4E 3D 77  0D
E130  24 4B 21 22 24 68 24 2F  A2
E138  24 62 3C 6A 24 72 24 40  3F
E140  24 37 24 3F 24 4A 21 45  B3
E148  21 45 21 57 21 21 21 21  8B
E150  21 21 21 21 21 21 21 21  39
E158  21 21 21 21 21 21 21 21  41
E160  21 21 21 21 21 21 21 21  49
E168  21 21 21 21 21 21 21 21  51
E170  21 21 21 21 21 21 21 56  8E
E178  24 28 24 28 24 43 21 2A  A3
E180  21 29 21 57 21 21 21 21  A7
E188  21 21 21 21 21 21 21 21  71
E190  21 21 21 21 21 21 21 21  79
E198  21 21 21 21 21 21 21 21  81
E1A0  21 21 21 21 21 21 21 21  89
E1A8  21 21 21 21 21 21 21 21  91
E1B0  21 21 21 21 21 21 21 21  99
E1B8  21 21 21 21 21 21 21 21  A1
E1C0  21 21 21 21 21 21 21 21  A9
E1C8  23 30 21 25 23 31 49 43  22
E1D0  24 47 24 2A 24 6C 24 4F  6D
E1D8  4E 29 24 41 24 22 24 2C  2B
E1E0  24 43 24 3F 21 23 21 21  11
E1E8  21 21 21 21 21 21 21 21  D1
E1F0  21 21 21 21 21 21 21 21  D9
E1F8  21 21 21 21 21 21 21 21  E1 53
E200  21 21 21 21 21 21 21 21  EA
E208  21 21 21 21 21 21 21 21  F2
E210  21 21 21 21 21 21 21 21  FA
E218  24 22 24 73 24 3F 24 64  C2
E220  24 61 24 46 21 2A 21 21  7E
E228  24 48 25 30 25 69 25 5E  DC
E230  21 3C 48 7E 3D 77 24 2C  39
E238  36 2B 24 56 24 4E 24 48  D3
E240  21 22 24 2A 24 6C 24 2C  93
E248  25 4D 25 22 25 73 25 47  E7
E250  25 6B 25 3F 21 3C 25 6B  13
E258  3F 4D 24 4B 3F 2C 24 72  36
E260  38 7E 24 31 24 46 46 28  25
E268  24 32 24 68 24 26 24 48  E2
E270  24 37 24 3F 24 4E 24 48  EE
E278  21 22 25 4D 25 22 25 73  EE
E280  25 47 25 6B 25 3F 21 3C  1F
E288  25 6B 3F 4D 24 2C 24 33  2D
E290  24 73 4B 40 24 72 3F 36  9F
E298  24 6A 24 22 24 32 24 3F  07
E2A0  24 4E 24 2C 46 31 3B 7E  74
E2A8  24 40 24 43 24 3F 21 23  FC
E2B0  21 21 21 21 21 21 21 21  9A
E2B8  24 56 24 73 24 48 32 3B  84
E2C0  24 72 24 3F 24 46 24 46  6F
E2C8  24 33 24 73 4B 40 24 2C  73
E2D0  25 50 25 43 25 48 24 4E  6E
E2D8  24 68 24 26 24 4B 3F 36  74
E2E0  24 69 24 6C 24 3F 21 23  86
E2E8  21 21 21 21 21 21 21 21  D2
E2F0  21 21 21 21 21 21 21 21  DA
E2F8  21 21 21 21 21 21 21 21  E2 3C
E300  21 21 21 21 21 21 21 21  EB
E308  21 21 21 21 21 21 21 21  F3
E310  21 21 21 21 21 21 21 21  FB
E318  21 21 21 21 21 21 21 21  03
E320  21 21 21 21 21 21 21 21  0B
E328  21 21 21 21 21 21 21 21  13
E330  21 21 21 21 21 21 21 21  1B
E338  21 21 21 21 21 21 21 21  23
E340  21 21 21 21 21 21 21 21  2B
E348  21 21 21 21 21 21 21 21  33
E350  21 21 21 21 21 21 21 21  3B
E358  24 2A 24 6C 24 2C 41 70  1A
E360  38 36 24 58 46 28 24 32  F1
E368  24 3F 24 48 3B 57 24 26  F6
E370  46 49 3C 54 21 21 21 21  F6
E378  21 21 21 21 21 21 21 21  63
E380  21 21 21 21 21 21 21 21  6B
E388  21 21 21 21 21 21 21 21  73
E390  21 21 21 21 21 24 21 24  81
E398  21 24 23 30 21 21 21 21  97
E3A0  21 21 21 21 21 21 21 21  8B
```

```
E3A8  25 4D 25 22 25 73 25 47  48
E3B0  25 6B 25 3F 21 3C 25 6B  74
E3B8  3F 4D 24 4E 24 33 24 73  87
E3C0  4B 40 24 2C 24 2A 24 6C  5C
E3C8  24 4E 3F 2C 24 4B 4C 3F  82
E3D0  43 66 24 37 24 3F 21 22  5D
E3D8  24 48 3B 57 24 26 46 49  92
```

●リスト5 KANDAT.5

```
B600  21 21 24 2A 24 6C 24 4F  49
B608  41 70 24 4E 43 66 24 72  20
B610  21 22 25 2B 21 3C 25 6B  46
B618  21 26 25 6B 25 24 25 39  4C
B620  24 4E 24 68 24 26 24 4A  8C
B628  42 2E 24 35 24 47 41 76  C9
B630  24 43 24 46 24 24 24 3F  62
B638  21 23 21 21 21 21 21 21  F8
B640  21 21 21 21 21 21 21 21  FE
B648  21 21 21 21 21 21 21 21  06
B650  21 21 24 48 24 2D 24 2A  53
B658  24 6A 38 65 24 6D 24 72  60
B660  3F 36 24 6A 38 7E 24 2D  20
B668  24 4A 24 2C 24 69 41 76  20
B670  24 43 24 3F 21 23 21 21  76
B678  21 21 21 21 21 21 21 21  36
B680  21 21 21 21 21 21 21 21  3E
B688  21 21 21 21 21 21 21 21  46
B690  21 21 21 21 21 21 21 21  4E
B698  21 21 21 21 21 21 21 21  56
B6A0  21 21 24 49 24 26 24 64  D7
B6A8  24 69 21 22 24 22 24 24  BC
B6B0  24 44 24 4F 24 22 24 2D  D8
B6B8  24 69 24 61 24 3F 24 69  70
B6C0  24 37 24 2F 44 49 24 43  18
B6C8  24 46 24 2D 24 46 24 24  EB
B6D0  24 4A 24 2B 24 43 24 3F  0D
B6D8  21 23 21 21 21 21 21 21  98
B6E0  21 21 21 21 21 21 21 21  9E
B6E8  21 21 21 21 21 21 21 21  A6
B6F0  21 21 24 2A 24 6C 24 4F  39
B6F8  41 76 24 6B 24 4E 24 72  FC 31
B700  24 64 24 61 21 22 4A 62  B3
B708  24 2D 24 40 24 37 24 3F  32
B710  21 23 21 21 21 21 21 21  D1
B718  21 21 21 21 21 21 21 21  D7
B720  21 21 21 21 21 21 21 21  DF
B728  21 21 21 21 21 21 21 21  E7
B730  21 21 21 21 21 21 21 21  EF
B738  21 21 21 21 21 21 21 21  F7
B740  21 21 24 55 24 24 24 34  52
B748  24 4E 24 68 24 26 24 4B  B6
B750  38 2A 24 47 42 29 24 72  D5
B758  24 37 24 46 24 24 24 3F  7F
B760  21 23 21 21 21 21 21 21  21
B768  21 21 21 21 21 21 21 21  27
B770  21 21 21 21 21 21 21 21  2F
B778  21 21 21 21 21 21 21 21  37
B780  21 21 21 21 21 21 21 21  3F
B788  21 21 21 21 21 21 21 21  47
B790  21 56 24 5E 24 43 24 3F  0A
B798  24 2F 21 22 24 4A 24 4B  C2
B7A0  24 2C 35 2F 24 2D 24 6B  EB
B7A8  24 2B 48 3D 24 43 24 3F  FD
B7B0  24 62 24 73 24 38 24 63  67
B7B8  24 4A 21 3D 21 57 21 21  F5
B7C0  21 21 21 21 21 21 21 21  7F
B7C8  21 21 21 21 21 21 21 21  87
B7D0  21 21 21 21 21 21 21 21  8F
B7D8  21 21 21 21 21 21 21 21  97
B7E0  21 21 24 3D 24 33 24 5E  13
B7E8  24 47 24 44 24 56 24 64  74
B7F0  24 24 24 3F 24 48 24 3F  21
B7F8  24 73 21 22 24 2A 24 6C  67 B4
B800  24 4F 4D 6E 24 41 24 46  B5
B808  24 24 24 3F 21 23 21 21  F1
B810  21 21 21 21 21 21 21 21  D0
B818  21 21 21 21 21 21 21 21  D8
B820  21 21 21 21 21 21 21 21  E0
B828  21 21 21 21 21 21 21 21  E8
B830  21 56 24 26 24 6F 24 22  82
B838  24 22 24 43 21 2A 21 57  60
B840  21 21 21 21 21 21 21 21  00
B848  21 21 21 21 21 21 21 21  08
B850  21 21 21 21 21 21 21 21  10
B858  21 21 21 21 21 21 21 21  18
B860  21 21 21 21 21 21 21 21  20
B868  21 21 21 21 21 21 21 21  28
B870  21 21 21 21 21 21 21 21  30
B878  21 21 21 21 21 21 21 21  38
B880  21 21 24 49 24 39 24 73  DB
B888  24 48 21 22 24 37 24 3F  AD
B890  24 3F 24 2B 24 4B 3F 2C  D4
B898  24 72 42 47 24 41 21 22  17
B8A0  24 2A 24 6C 24 4F 30 6C  45
B8A8  3D 56 35 24 24 2C 31 73  40
B8B0  24 2F 24 4A 24 43 24 3F  F3
B8B8  24 2C 21 22 24 52 24 43  E0
B8C0  24 37 24 47 42 51 24 28  1D
B8C8  21 22 24 22 24 3F 24 6A  FA
B8D0  24 72 38 2B 24 5E 24 6F  96
B8D8  24 37 24 3F 21 23 21 21  D4
B8E0  21 21 21 21 21 21 21 21  A0
B8E8  21 21 21 21 21 21 21 21  A8
B8F0  21 21 21 21 21 21 21 21  B0
B8F8  21 21 21 21 21 21 21 21  B8 54
B900  21 21 21 21 21 21 21 21  C1
B908  21 21 21 21 21 21 21 21  C9
B910  21 21 21 21 21 21 21 21  D1
B918  21 21 21 21 21 21 21 21  D9
B920  21 21 24 22 24 3F 24 6A  52
B928  24 4F 3F 3F 24 43 30 45  AE
B930  24 47 24 4A 24 4B 24 62  B7
B938  38 2B 24 28 24 4A 24 2B  5D
B940  24 43 24 3F 24 2C 21 22  56
B948  24 3D 24 33 24 4F 24 49  99
B950  24 26 24 64 24 69 43 4F  FA
B958  4C 4C 24 4E 32 3C 24 72  1F
B960  44 4C 24 6B 25 48 25 73  3D
B968  25 4D 25 6B 24 4E 24 68  21
B970  24 26 24 4A 3D 6A 24 40  EC
B978  24 43 24 3F 21 23 21 21  81
B980  21 21 21 21 21 21 21 21  41
B988  21 21 21 21 21 21 21 21  49
B990  21 21 21 21 21 21 21 21  51
B998  21 21 21 21 21 21 21 21  59
B9A0  21 21 21 21 21 21 21 21  61
B9A8  21 21 21 21 21 21 21 21  69
B9B0  21 21 21 21 21 21 21 21  71
B9B8  21 21 21 21 21 21 21 21  79
B9C0  21 21 4E 29 24 41 24 22  DD
B9C8  24 2C 24 6A 21 22 3C 6A  48
B9D0  24 35 24 30 24 6A 24 47  2F
B9D8  44 34 24 59 24 46 24 5F  73
B9E0  24 6B 24 48 21 22 24 44  3F
B9E8  24 6B 24 44 24 6B 24 4E  99
B9F0  3E 32 24 64 4A 49 24 4B  A3
B9F8  3F 28 24 6C 24 3F 21 23  4F F4
BA00  21 21 21 21 21 21 21 21  C2
BA08  21 21 21 21 21 21 21 21  CA
BA10  21 21 24 3D 24 33 24 4F  37
BA18  44 3E 37 42 46 73 25 61  0C
BA20  21 3C 25 48 25 6B 24 5B  B3
BA28  24 49 24 4E 34 5D 24 24  9A
BA30  25 51 25 24 25 57 24 4E  97
BA38  24 68 24 26 24 4A 24 62  BC
BA40  24 4E 24 4E 43 66 24 40  EB
BA48  24 43 24 3F 21 23 21 21  52
BA50  21 21 21 21 21 21 21 21  12
BA58  21 21 21 21 21 21 21 21  1A
BA60  21 21 24 36 24 69 24 36  9D
BA68  24 69 24 48 24 37 24 3F  D9
BA70  4A 49 24 64 3E 32 24 4E  27
BA78  34 36 3F 28 24 4F 21 22  B9
BA80  3F 4D 39 29 24 4E 4A 2A  0E
BA88  24 4B 24 62 3B 57 24 28  15
BA90  24 6B 24 37 21 22 45 37  F3
BA98  41 33 24 4E 24 62 24 4E  30
BAA0  24 4B 24 62 24 2A 24 62  23
BAA8  24 28 24 6B 21 23 21 21  C3
BAB0  21 21 3E 65 24 72 38 2B  48
BAB8  24 22 24 32 24 3F 24 2C  C1
BAC0  21 22 24 2A 24 6C 24 2C  EB
BAC8  4D 6E 24 41 24 46 24 2D  5D
BAD0  24 3F 37 6A 24 4F 38 2B  64
BAD8  24 22 24 3F 24 69 24 4A  36
BAE0  24 2B 24 43 24 3F 21 23  F7
BAE8  24 48 24 4B 24 2B 24 2F  1F
BAF0  21 22 3C 2B 4A 2C 24 4E  3C
BAF8  3C 6A 24 35 24 28 38 2B  60 37
BB00  24 28 24 4A 24 24 24 5B  3C
BB08  24 49 24 4E 3C 3F 39 75  CB
BB10  24 4E 30 47 24 4A 24 4E  94
BB18  24 40 21 23 21 21 21 21  FF
BB20  21 21 21 21 21 21 21 21  E3
BB28  21 21 21 21 21 21 21 21  EB
BB30  21 21 21 21 21 21 21 21  F3
BB38  21 21 21 21 21 21 21 21  FB
BB40  21 21 21 21 21 21 21 21  03
BB48  21 21 21 21 21 21 21 21  0B
BB50  21 21 24 48 21 22 31 26  53
BB58  24 4E 31 7C 24 4E 4A 7D  6B
BB60  24 2B 24 69 21 22 24 4A  A8
BB68  24 4B 24 2B 24 4E 32 3B  C0
BB70  24 2C 4A 39 24 33 24 28  A1
BB78  24 46 24 2D 24 3F 21 23  95
BB80  25 34 21 3C 25 43 24 48  C5
BB88  24 24 24 26 32 3B 24 48  AE
BB90  24 48 24 62 24 4B 3C 3E  26
BB98  24 43 24 3F 49 77 24 2C  2D
BBA0  24 64 24 43 24 46 24 2F  07
BBA8  24 6B 21 23 21 21 21 21  BA
BBB0  21 21 21 21 21 21 21 21  73
BBB8  21 21 21 21 21 21 21 21  7B
BBC0  21 21 21 21 21 21 21 21  83
BBC8  21 21 21 21 21 21 21 21  8B
BBD0  21 21 21 21 21 21 21 21  93
BBD8  21 21 21 21 21 21 21 21  9B
BBE0  21 21 21 21 21 21 21 21  A3
BBE8  21 21 21 21 21 21 21 21  AB
BBF0  21 56 24 4A 24 73 24 40  8B
BBF8  24 6D 24 26 21 45 21 45  5A C4
BC00  21 23 24 5E 24 6B 24 47  7C
BC08  3F 65 24 47 24 62 4E 2E  D5
BC10  24 6C 24 46 24 2F 24 6B  A8
BC18  24 68 24 26 24 4A 21 45  7E
BC20  21 45 21 23 24 4B 24 63  7C
BC28  21 22 24 4B 24 63 24 4B  8C
BC30  24 24 24 43 21 2A 21 29  30
BC38  21 57 21 21 21 21 21 21  32
BC40  21 21 24 2A 24 6C 24 4F  8F
BC48  24 26 24 6D 24 3F 24 28  8E
BC50  24 3F 21 23 21 21 21 21  37
BC58  21 21 21 21 21 21 21 21  1C
BC60  21 21 21 21 21 21 21 21  24
BC68  21 21 21 21 21 21 21 21  2C
BC70  21 21 21 21 21 21 21 21  34
BC78  21 21 21 21 21 21 21 21  3C
BC80  21 21 21 21 21 21 21 21  44
BC88  21 21 21 21 21 21 21 21  4C
BC90  21 21 25 34 21 3C 25 43  AC
BC98  24 48 24 24 24 26 3F 65  F6
BCA0  32 3B 24 69 24 37 24 2D  02
BCA8  24 62 24 4E 24 4F 24 30  23
BCB0  24 73 24 30 24 73 31 26  45
BCB8  24 2B 24 69 24 3B 24 5E  31
BCC0  24 43 24 46 24 2F 24 6B  2F
BCC8  21 23 21 21 21 21 21 21  8E
BCD0  21 21 21 21 21 21 21 21  94
BCD8  21 21 21 21 21 21 21 21  9C
BCE0  21 21 24 2A 24 6C 24 4F  2F
BCE8  25 3E 25 73 25 53 24 4E  89
BCF0  24 68 24 26 24 4B 4E 3E  7D
BCF8  3C 6A 24 72 41 30 24 4B  D0 D0
BD00  24 22 24 32 21 22 3A 38  0E
BD08  24 58 46 28 24 32 24 68  91
BD10  24 26 24 48 24 37 24 3F  41
BD18  21 23 21 21 21 21 21 21  DF
BD20  21 21 21 21 21 21 21 21  E5
BD28  21 21 21 21 21 21 21 21  ED
BD30  21 21 24 2C 21 22 4C 35  43
BD38  42 4C 24 40 24 43 24 3F  B1
BD40  21 23 21 21 21 21 21 21  07
BD48  21 21 21 21 21 21 21 21  0D
BD50  21 21 21 21 21 21 21 21  15
BD58  21 21 21 21 21 21 21 21  1D
BD60  21 21 21 21 21 21 21 21  25
BD68  21 21 21 21 21 21 21 21  2D
BD70  21 21 21 21 21 21 21 21  35
BD78  21 21 21 21 21 21 21 21  3D
BD80  21 21 24 22 24 43 24 48  98
BD88  24 24 24 26 24 5E 24 4B  C8
BD90  24 2A 24 6C 24 4F 21 22  E1
BD98  24 39 24 35 24 5E 24 38  E9
BDA0  24 24 3F 65 4E 2E 24 4B  34
BDA8  46 5D 24 5F 39 7E 24 5E  C4
BDB0  24 6C 21 22 25 48 25 73  45
BDB8  25 4D 25 6B 24 4E 43 66  92
BDC0  24 72 4E 2E 24 35 24 6C  78
BDC8  24 46 39 54 24 43 24 3F  46
BDD0  24 4E 24 40 24 43 24 3F  2D
BDD8  21 23 21 21 21 21 21 21  9F
BDE0  21 21 21 21 21 21 21 21  A5
BDE8  21 21 21 21 21 21 21 21  AD
BDF0  21 21 21 21 21 21 21 21  B5
BDF8  21 21 21 21 21 21 21 21  BD B6
BE00  21 21 21 21 21 21 21 21  C6
BE08  21 21 21 21 21 21 21 21  CE
BE10  21 21 21 21 21 21 21 21  D6
BE18  21 21 21 21 21 21 21 21  DE
BE20  21 21 21 21 21 21 21 21  E6
BE28  21 21 21 21 21 21 21 21  EE
BE30  21 21 21 21 21 21 21 21  F6
BE38  21 21 21 21 21 21 21 21  FE
BE40  21 21 21 21 21 21 21 21  06
BE48  21 21 21 21 21 21 21 21  0E
BE50  21 21 21 21 21 21 21 21  16
BE58  21 21 21 21 21 21 21 21  1E
BE60  21 21 21 21 21 21 21 21  26
BE68  21 21 21 21 21 21 21 21  2E
BE70  FF FF 21 21 24 2A 24 6C  4C
BE78  24 4F 25 57 25 46 25 69  1E
BE80  25 4E 25 49 25 73 24 4B  26
BE88  39 78 24 72 24 2C 24 43  44
BE90  24 41 24 6A 24 44 24 2B  F8
BE98  24 5E 24 6C 21 22 24 49  18
BEA0  24 33 24 2B 24 58 31 3F  F0
BEA8  24 50 24 6C 24 46 24 24  1C
BEB0  24 3F 21 23 21 21 21 21  99
BEB8  21 21 21 21 21 21 21 21  7E
BEC0  21 21 21 21 24 62 24 26  D2
BEC8  42 4E 24 72 25 50 25 3F  85
BED0  24 44 24 2B 24 3B 24 6B  33
BED8  4E 4F 24 62 24 4A 24 2F  7A
BEE0  24 4A 24 6A 21 22 24 2A  2B
BEE8  24 6C 24 4F 3B 65 24 4E  BB
BEF0  40 5A 24 6C 24 3F 24 22  81
BEF8  24 64 24 44 24 6A 3F 4D  C0 9E
BF00  37 41 24 4E 24 68 24 26  7F
BF08  24 4B 21 22 24 30 24 43  34
BF10  24 3F 24 6A 24 37 24 46  85
BF18  24 24 24 3F 21 23 21 21  08
BF20  21 21 21 21 21 21 21 21  E7
BF28  21 21 21 21 21 21 21 21  EF
BF30  21 21 21 21 21 21 21 21  F7
BF38  21 21 21 21 21 21 21 21  FF
BF40  21 21 21 21 21 21 21 21  07
BF48  21 21 21 21 21 21 21 21  0F
BF50  21 21 21 21 21 21 21 21  17
BF58  21 21 21 21 21 21 21 21  1F
BF60  21 21 21 21 24 33 24 4E  6C
BF68  24 5E 24 5E 24 33 24 4E  F4
BF70  25 57 25 46 25 69 25 4E  17
BF78  25 49 25 73 24 4E 41 63  53
BF80  24 58 24 47 24 62 24 44  14
BF88  24 6C 24 46 39 54 24 2B  1D
```

```
BF90  24 6C 24 6B 24 4E 24 47  4B
BF98  24 4F 24 4A 24 24 24 40  E4
BFA0  24 6D 24 26 24 2B 21 29  D3
BFA8  21 21 24 48 24 2A 24 6C  F3
BFB0  24 4F 3B 57 24 43 24 3F  3E
BFB8  21 23 21 3D 24 3D 24 4E  EC
BFC0  41 63 24 4B 24 4F 21 22  48
BFC8  31 42 24 72 42 54 24 41  8B
BFD0  24 6F 24 53 24 46 24 24  4B
BFD8  24 6B 25 57 25 46 25 69  9B
BFE0  25 4E 25 49 25 73 24 4E  8A
BFE8  3B 52 36 21 24 3F 24 41  53
BFF0  24 2C 21 22 42 67 38 7D  A0
BFF8  24 72 33 2B 24 31 24 46  6A B2
C000  25 54 21 3C 25 41 25 2F  50
C008  25 51 21 3C 25 41 25 2F  55
C010  21 45 21 45 21 23 21 21  22
C018  21 21 21 21 21 21 21 21  E0
C020  21 21 21 21 21 21 21 21  E8
C028  21 21 21 21 21 21 21 21  F0
C030  21 21 21 21 21 21 21 21  F8
C038  21 21 21 21 21 21 21 21  00
C040  21 21 21 21 21 21 21 21  08
C048  21 21 21 21 21 21 21 21  10
C050  21 21 21 21 24 56 24 6B  9D
C058  24 43 24 48 24 2A 24 6C  C9
C060  24 4F 3C 73 24 72 3F 36  4D
C068  24 43 24 3F 21 23 21 21  78
C070  21 21 21 21 21 21 21 21  38
C078  21 21 21 21 21 21 21 21  40
C080  21 21 21 21 21 21 21 21  48
C088  21 21 21 21 21 21 21 21  50
C090  21 21 21 21 21 21 21 21  58
C098  21 21 21 21 21 21 21 21  60
C0A0  21 21 21 56 24 48 24 5B  04
C0A8  24 5B 24 5B 21 22 24 64  31
C0B0  24 40 24 68 24 26 21 23  EE
C0B8  31 42 24 4B 24 4A 24 6B  57
C0C0  24 4E 24 4F 24 24 24 64  35
C0C8  24 40 24 68 24 26 21 2A  0D
C0D0  21 21 4E 25 24 37 24 46  0A
C0D8  24 2F 24 6C 24 68 24 26  51
C0E0  21 2A 21 57 21 21 21 21  E7
C0E8  21 21 21 21 21 21 21 21  B0
C0F0  21 21 21 21 24 48 21 22  E3
C0F8  3A 47 38 65 24 4E 4E 4F  E5 78
C100  24 72 3F 36 24 6A 24 37  B5
C108  24 5C 24 43 24 46 24 62  A0
C110  24 2C 24 24 24 3F 24 48  38
C118  24 2D 24 40 24 43 24 3F  58
C120  21 23 21 21 21 21 21 21  EB
C128  21 21 21 21 21 21 21 21  F1
C130  21 21 21 21 21 21 21 21  F9
C138  21 21 21 21 21 21 21 21  01
C140  21 21 21 21 24 24 24 2D  1E
C148  24 4A 24 6A 25 57 25 46  EC
C150  25 69 25 4E 25 49 25 73  18
C158  24 4F 21 22 24 2A 24 6C  AD
C160  24 4E 42 4E 24 72 21 22  FC
C168  25 51 25 43 24 48 4E 25  E6
C170  24 37 24 3F 24 4E 24 47  CC
C178  24 22 24 6B 21 23 21 21  94
C180  21 21 21 21 21 21 21 21  49
C188  21 21 21 21 21 21 21 21  51
C190  21 21 21 56 24 2E 24 28  A8
C198  24 28 24 28 24 28 24 28  89
C1A0  24 28 24 28 24 43 21 2A  AB
C1A8  21 57 21 21 21 21 21 21  A7
C1B0  21 21 21 21 21 21 21 21  79
C1B8  21 21 21 21 21 21 21 21  81
C1C0  21 21 21 21 21 21 21 21  89
C1C8  21 21 21 21 21 21 21 21  91
C1D0  21 21 21 21 21 21 21 21  99
C1D8  21 21 21 21 21 21 21 21  A1
C1E0  21 21 21 21 24 2A 24 6C  03
C1E8  24 4F 4D 5A 24 2B 24 4A  80
C1F0  39 62 24 35 24 2B 24 69  81
C1F8  21 22 43 4F 3E 65 24 4B  A0 3B
C200  38 7E 24 2B 24 43 24 46  98
C208  4D 6E 32 3C 24 37 24 46  B8
C210  39 54 24 43 24 3F 21 23  6D
C218  21 21 21 21 21 21 21 21  E2
C220  21 21 21 21 21 21 21 21  EA
C228  21 21 21 21 21 21 21 21  F2
C230  21 21 21 56 4E 25 24 35  77
C238  24 4A 24 24 24 47 24 2F  6E
C240  24 6C 24 28 24 28 24 28  76
C248  24 28 21 2A 21 21 3A 23  40
C250  24 4E 24 4F 31 33 24 40  BF
C258  24 68 24 26 24 26 24 26  84
C260  21 2A 21 57 21 21 21 21  69
C268  21 21 21 21 21 21 21 21  32
C270  21 21 21 21 21 21 21 21  3A
C278  21 21 21 21 21 21 21 21  42
C280  21 21 21 21 24 48 3A 23  8F
C288  24 35 24 69 24 6F 24 61  48
C290  24 24 24 46 24 62 4C 35  0B
C298  42 4C 24 40 24 43 24 3F  16
C2A0  21 23 21 21 21 21 21 21  6C
C2A8  21 21 21 21 21 21 21 21  72
C2B0  21 21 21 21 21 21 21 21  7A
C2B8  21 21 21 21 21 21 21 21  82
C2C0  21 21 21 21 21 21 21 21  8A
C2C8  21 21 21 21 21 21 21 21  92
C2D0  21 21 21 21 24 30 24 73  01
C2D8  24 30 24 73 43 4F 3E 65  BA
C2E0  24 2C 24 3B 24 5E 24 43  3A
C2E8  24 46 24 2F 24 6B 21 23  3A
C2F0  21 21 21 21 21 21 21 21  BA
C2F8  21 21 21 21 21 21 21 21  C2 49
C300  21 21 21 21 21 21 21 21  CB
C308  21 21 21 21 21 21 21 21  D3

C310  21 21 21 21 21 21 21 21  DB
C318  21 21 21 21 21 21 21 21  E3
C320  21 21 21 21 24 2A 24 6C  45
C328  24 4F 49 2C 3B 60 24 47  D9
C330  36 75 43 66 24 47 44 3B  31
C338  24 4E 24 68 24 26 24 4B  B2
C340  4E 3E 3C 6A 24 72 24 4F  3E
C348  24 50 24 3F 24 2B 24 3B  90
C350  24 3F 24 2C 21 22 40 50  99
C358  24 4E 24 68 24 26 24 4B  D2
C360  4D 6E 32 3C 24 37 24 46  11
C368  39 54 24 43 24 3F 21 23  C6
C370  21 21 21 21 24 48 21 22  66
C378  43 4F 3E 65 24 4B 24 4A  4D
C380  24 4B 24 2B 38 77 24 6B  3F
C388  24 62 24 4E 24 2C 38 2B  F6
C390  24 28 24 46 24 2D 24 3F  BD
C398  21 23 21 21 21 21 21 21  65
C3A0  21 21 21 21 21 21 21 21  6B
C3A8  21 21 21 21 21 21 21 21  73
C3B0  21 21 21 21 21 21 21 21  7B
C3B8  21 21 21 21 21 21 21 21  83
C3C0  21 21 21 21 41 70 38 36  26
C3C8  24 4E 43 66 31 7B 24 4B  C1
C3D0  34 5D 24 24 24 62 24 4E  64
C3D8  24 2C 38 77 24 43 24 46  6B
C3E0  24 24 24 6B 21 23 21 21  00
C3E8  21 21 21 21 21 21 21 21  B3
C3F0  21 21 21 21 21 21 21 21  BB
C3F8  21 21 21 21 21 21 21 21  C3 5A
C400  21 21 21 21 21 21 21 21  CC
C408  21 21 21 21 21 21 21 21  D4
C410  21 21 21 56 43 53 24 40  87
C418  21 2A 21 21 3E 42 24 40  4D
C420  21 2A 21 57 21 21 21 21  2B
C428  21 21 21 21 21 21 21 21  F4
C430  21 21 21 21 21 21 21 21  FC
C438  21 21 21 21 21 21 21 21  04
C440  21 21 21 21 21 21 21 21  0C
C448  21 21 21 21 21 21 21 21  14
C450  21 21 21 21 21 21 21 21  1C
C458  21 21 21 21 21 21 21 21  24
C460  21 21 21 21 24 4A 24 73  AD
C468  24 40 24 2B 24 6F 24 2B  C1
C470  24 69 24 4A 24 2B 24 43  E5
C478  24 3F 24 2C 21 22 34 5D  C3
C480  24 24 3F 65 4C 4C 24 4B  37
C488  38 7E 24 2B 24 43 24 46  22
C490  24 2A 24 6C 24 4F 4D 6E  60
C498  24 41 24 46 24 24 24 6B  02
C4A0  24 4E 24 40 24 43 24 3F  04
C4A8  21 23 21 21 21 21 21 21  76
C4B0  21 21 21 21 24 2A 24 6C  D6
C4B8  24 4F 36 75 43 66 24 47  AE
C4C0  42 4E 24 72 34 5D 24 61  C0
C4C8  21 22 31 26 3C 6A 24 47  37
C4D0  49 21 24 72 24 44 24 5E  7E
C4D8  24 5F 21 22 24 2E 24 65  3D
C4E0  24 43 24 48 34 63 24 72  A4
C4E8  4A 44 24 38 24 3F 21 23  3D
C4F0  21 21 21 21 21 21 21 21  BC
C4F8  21 21 21 21 21 21 21 21  C4 D5
C500  21 21 21 21 24 2A 24 6C  27
C508  24 4F 3F 2C 24 2B 24 69  87
C510  3F 65 24 4E 43 66 24 58  10
C518  4D 6E 32 3C 24 37 24 3F  C4
C520  21 23 21 21 21 21 21 21  EF
C528  21 21 21 21 21 21 21 21  F5
C530  21 21 21 21 21 21 21 21  FD
C538  21 21 21 21 21 21 21 21  05
C540  21 21 21 21 21 21 21 21  0D
C548  21 21 21 21 21 21 21 21  15
C550  21 21 21 21 24 3A 24 56  71
C558  24 3A 24 56 24 48 21 22  A4
C560  24 49 24 73 24 49 24 73  2D
C568  3F 3C 24 5F 24 4B 46 7E  5E
C570  24 43 24 46 39 54 24 2D  E4
C578  24 4A 24 2C 24 69 21 22  CB
C580  24 2A 24 6C 24 4F 3B 57  28
C588  24 43 24 3F 21 23 24 5E  DD
C590  24 46 24 68 21 22 24 2A  DC
C598  24 6C 24 4F 31 4B 24 32  32
C5A0  24 3F 24 43 24 31 21 22  C7
C5A8  31 4B 24 32 24 4A 24 2B  FC
C5B0  24 43 24 3F 24 43 24 31  FB
C5B8  21 29 21 21 21 21 21 21  8D
C5C0  21 21 21 21 21 21 21 21  8D
C5C8  21 21 21 21 21 21 21 21  95
C5D0  21 21 21 21 21 21 21 21  9D
C5D8  21 21 21 21 21 21 21 21  A5
C5E0  21 21 21 21 21 21 21 21  AD
C5E8  21 21 21 21 21 21 21 21  B5
C5F0  21 21 21 21 21 21 21 21  BD
C5F8  21 21 21 21 21 21 21 21  C5 5F
C600  21 21 21 21 21 21 21 21  CE
C608  21 21 21 21 21 21 21 21  D6
C610  21 21 21 21 21 21 21 21  DE
C618  21 21 21 21 21 21 21 21  E6
C620  21 21 21 21 21 21 21 21  EE
C628  21 21 21 21 21 21 21 21  F6
C630  21 21 21 21 21 21 21 21  FE
C638  21 21 21 21 21 21 21 21  06
C640  21 21 21 21 31 4B 24 32  5C
C648  24 3F 24 48 3B 57 24 26  B9
C650  46 49 3C 54 21 21 21 21  B9
C658  21 21 21 21 21 25 21 25  2E
C660  21 25 23 30 21 21 21 21  43
C668  21 21 21 21 21 21 21 21  36
C670  21 21 21 21 21 21 21 21  3E
C678  21 21 21 21 21 21 21 21  46
C680  21 21 21 21 21 21 21 21  4E
C688  21 21 21 21 21 21 21 21  56

C690  21 21 21 21 31 4B 24 32  AC
C698  24 4A 24 2B 24 43 24 3F  E5
C6A0  24 48 3B 57 24 26 46 49  3D
C6A8  3C 54 21 21 21 25 21 25  CC
C6B0  21 25 23 31 21 21 21 21  94
C6B8  21 21 21 21 21 21 21 21  86
C6C0  21 21 21 21 21 21 21 21  8E
C6C8  21 21 21 21 21 21 21 21  96
C6D0  21 21 21 21 21 21 21 21  9E
C6D8  21 21 21 21 21 21 21 21  A6
C6E0  21 21 21 21 21 21 21 21  AE
C6E8  21 21 21 21 21 21 21 21  B6
C6F0  21 21 21 21 21 21 21 21  BE
C6F8  21 21 21 21 21 21 21 21  C6 B1
C700  21 21 21 21 21 21 21 21  CF
C708  21 21 21 21 21 21 21 21  D7
C710  21 21 21 21 21 21 21 21  DF
C718  21 21 21 21 21 21 21 21  E7
C720  21 21 21 21 21 21 21 21  EF
C728  21 21 21 21 21 21 21 21  F7
C730  21 21 FF FF 21 21 24 2A  C7
C738  24 6C 24 4F 3F 2C 24 72  03
C740  21 22 3F 2E 24 38 24 69  A0
C748  24 6C 24 4A 24 24 4E 4F  F2
C750  24 47 32 25 24 69 24 6C  F6
C758  21 22 24 3D 24 4E 40 2A  9F
C760  24 24 24 47 21 22 24 4A  8B
C768  24 73 24 48 36 75 43 66  86
C770  24 72 25 5B 21 3C 25 60  2F
C778  25 69 25 73 21 26 25 5C  2D
C780  21 3C 25 6B 24 4E 24 68  32
C788  24 26 24 4B 48 74 24 73  5B
C790  24 47 24 24 24 3F 21 23  B1
C798  21 21 21 21 21 21 21 21  67
C7A0  21 21 21 21 21 21 21 21  6F
C7A8  21 21 21 21 21 21 21 21  77
C7B0  21 21 21 21 21 21 21 21  7F
C7B8  21 21 21 21 21 21 21 21  87
C7C0  21 21 21 21 21 21 21 21  8F
C7C8  21 21 21 21 21 21 21 21  97
C7D0  21 21 21 21 21 56 3D 75  44
C7D8  24 31 24 46 24 2F 24 6C  41
C7E0  24 28 24 28 24 28 21 2A  D6
C7E8  21 57 21 21 21 21 21 21  ED
C7F0  21 21 21 21 21 21 21 21  BF
C7F8  21 21 21 21 21 21 21 21  C7 D5
C800  21 21 21 21 21 21 21 21  D0
C808  21 21 21 21 21 21 21 21  D8
C810  21 21 21 21 21 21 21 21  E0
C818  21 21 21 21 21 21 21 21  E8
C820  21 21 21 21 21 21 24 3D  0F
C828  24 4E 24 48 24 2D 21 22  62
C830  24 24 24 2D 24 4A 24 6A  8D
C838  24 4A 24 4B 24 62 24 4E  D5
C840  24 2B 24 2C 21 22 24 2A  38
C848  24 6C 24 4E 39 78 24 72  59
C850  21 22 36 75 43 66 24 47  1A
C858  25 2C 25 43 25 37 25 6A  C4
C860  3C 75 24 31 24 48 24 61  1F
C868  24 3F 24 4E 24 40 24 43  D0
C870  24 3F 21 23 21 21 4A 7C  E7
C878  4A 2A 40 7E 24 72 49 41  92
C880  24 24 24 46 41 70 38 36  19
C888  24 58 4D 6E 32 3C 24 37  50
C890  24 3D 24 26 24 4B 24 4A  E0
C898  24 43 24 46 24 24 24 3F  DC
C8A0  24 2A 24 6C 24 4F 21 22  FC
C8A8  24 3D 24 4E 24 5E 24 5E  47
C8B0  21 22 24 30 24 73 24 30  FA
C8B8  24 73 3E 65 3E 3A 24 37  8D
C8C0  24 4F 24 38 24 61 24 3F  3F
C8C8  24 47 24 4F 24 4A 24 24  24
C8D0  24 2B 21 29 21 21 21 21  B5
C8D8  21 21 21 21 21 21 21 21  A8
C8E0  21 21 21 21 21 21 21 21  B0
C8E8  21 21 21 21 21 21 21 21  B8
C8F0  21 21 21 21 21 21 21 21  C0
C8F8  21 21 21 21 21 21 21 21  C8 39
C900  21 21 21 21 21 21 21 21  D1
C908  21 21 21 21 21 21 21 21  D9
C910  21 21 21 21 21 56 24 73  6B
C918  21 29 21 21 24 4A 24 73  72
C920  24 40 24 4A 24 73 24 40  B6
C928  21 29 21 57 21 21 21 21  37
C930  21 21 21 21 21 21 21 21  01
C938  21 21 21 21 21 21 21 21  09
C940  21 21 21 21 21 21 21 21  11
C948  21 21 21 21 21 21 21 21  19
C950  21 21 21 21 21 21 21 21  21
C958  21 21 21 21 21 21 21 21  29
C960  21 21 21 21 21 21 24 2A  3D
C968  24 6C 24 4E 3E 65 24 47  41
C970  21 22 25 50 25 35 25 50  C0
C978  25 35 24 48 31 29 24 50  D5
C980  24 3F 24 2F 24 68 24 26  D5
C988  24 4A 32 3B 24 2C 24 37  D7
C990  24 46 24 24 24 6B 21 23  DE
C998  21 21 21 21 21 21 21 21  69
C9A0  21 21 21 21 21 21 21 21  71
C9A8  21 21 21 21 21 21 21 21  79
C9B0  21 21 21 21 21 21 24 2A  8D
C9B8  24 6C 24 4F 3C 73 24 72  C9
C9C0  3F 36 24 43 24 46 3E 65  72
C9C8  24 72 38 2B 24 3F 21 23  31
C9D0  21 21 21 21 21 21 21 21  A1
C9D8  21 21 21 21 21 21 21 21  A9
C9E0  21 21 21 21 21 21 21 21  B1
C9E8  21 21 21 21 21 21 21 21  B9
C9F0  21 21 21 21 21 21 21 21  C1
C9F8  21 21 21 21 21 21 21 21  C9 79
CA00  21 21 21 21 21 56 25 57  41
CA08  21 22 25 57 25 46 25 69  8A
```

```
CA10  25 4E 25 49 25 73 24 40  B7
CA18  24 22 24 22 21 41 21 41  32
CA20  24 43 21 2A 21 2A 21 57  5F
CA28  21 21 21 21 21 21 21 21  FA
CA30  21 21 21 21 21 21 21 21  02
CA38  21 21 21 21 21 21 21 21  0A
CA40  21 21 21 21 21 21 21 21  12
CA48  21 21 21 21 21 21 21 21  1A
CA50  21 21 21 21 21 21 24 2A  2E
CA58  24 6C 24 4F 3C 6A 42 2D  3A
CA60  24 72 25 50 25 3F 24 44  01
CA68  24 2B 24 3B 21 22 4E 5E  CF
CA70  24 72 4E 2E 24 39 24 6F  3C
CA78  21 22 24 68 24 40 24 6C  05
CA80  24 72 24 3F 24 69 24 39  2D
CA88  24 6F 21 22 24 2F 24 37  D6
CA90  24 63 24 5F 24 72 24 39  57
CA98  24 6B 24 6F 21 22 24 47  32
CAA0  42 67 41 7B 24 2E 24 72  B7
CAA8  24 37 24 4A 24 2C 24 69  18
CAB0  21 22 24 49 24 33 24 2B  D0
CAB8  24 4B 31 3F 24 50 24 6C  65
CAC0  24 46 24 24 24 43 24 3F  06
CAC8  24 4E 24 47 24 22 24 6B  44
CAD0  21 23 21 21 21 21 21 21  A4
CAD8  21 21 21 21 21 21 21 21  AA
CAE0  21 21 21 21 21 21 21 21  B2
CAE8  21 21 21 21 21 21 21 21  BA
CAF0  21 21 21 21 21 21 21 21  C2
CAF8  21 21 21 21 21 21 21 21  CA 1E
CB00  21 21 21 21 21 21 21 21  D3
CB08  21 21 21 21 21 21 21 21  DB
CB10  21 21 21 21 21 21 21 21  E3
CB18  21 21 21 21 21 21 21 21  EB
CB20  21 21 21 21 21 21 21 21  F3
CB28  21 21 21 21 21 21 21 21  FB
CB30  21 21 21 21 21 21 21 21  03
CB38  21 21 21 21 21 21 21 21  0B
CB40  21 21 21 21 FF FF 21 21  CF
CB48  24 3D 24 26 24 40 21 23  66
CB50  24 2A 24 6C 24 4F 31 4B  E8
CB58  24 32 24 3F 24 73 24 40  D7
CB60  21 23 3E 2E 33 58 39 3B  DA
CB68  24 4E 24 48 24 2D 24 4F  D5
CB70  31 73 31 4B 42 67 32 71  A7
CB78  24 4B 24 40 24 43 24 46  E7
CB80  3D 50 3E 6C 24 37 24 3F  40
CB88  24 33 24 48 24 2C 24 22  AC
CB90  24 6B 24 3E 21 23 21 21  D2
CB98  24 2A 24 6C 24 4F 3F 65  58
CBA0  43 66 24 47 4E 3E 34 63  A2
CBA8  24 72 33 2B 24 31 21 22  FF
CBB0  34 5D 24 61 24 46 24 24  43
CBB8  24 3F 42 4E 24 72 33 2B  6A
CBC0  24 24 24 46 21 22 3F 65  24
CBC8  4C 4C 24 58 38 7E 24 2B  AC
CBD0  24 43 24 46 31 4B 24 2E  3A
CBD8  24 4F 24 38 24 61 24 3F  5A
CBE0  21 23 21 21 21 21 21 21  B5
CBE8  24 5B 24 49 24 4A 24 2F  60
CBF0  24 37 24 46 21 22 24 2A  11
CBF8  24 6C 24 4F 3F 65 24 2B  B9 70
CC00  24 69 34 69 24 72 24 40  F0
CC08  24 37 24 3F 21 23 21 21  18
CC10  21 21 21 21 21 21 21 21  E4
CC18  21 21 21 21 21 21 21 21  EC
CC20  21 21 21 21 21 21 21 21  F4
CC28  21 21 21 21 21 21 21 21  FC
CC30  21 21 21 21 21 21 21 21  04
CC38  4E 29 24 41 31 4B 24 2E  AE
CC40  24 72 24 37 24 4A 24 2C  BB
CC48  24 69 42 29 24 72 40 30  12
CC50  24 28 21 22 24 22 24 3F  54
CC58  24 6A 24 72 38 2B 24 5E  2D
CC60  24 6F 24 37 24 3F 21 23  C1
CC68  21 21 21 21 21 21 21 21  3C
CC70  21 21 21 21 21 21 21 21  44
CC78  21 21 21 21 21 21 21 21  4C
CC80  21 21 21 21 21 21 21 21  54
CC88  24 49 24 26 24 64 24 69  20
CC90  21 22 24 33 24 33 24 4F  C0
CC98  41 70 38 36 24 4E 43 66  9E
CCA0  24 4B 24 22 24 6B 3E 2E  1C
CCA8  24 35 24 4A 3E 42 24 4E  2D
CCB0  24 68 24 26 24 40 24 43  1D
CCB8  24 3F 21 23 21 3D 3F 65  2D
CCC0  24 4F 24 31 24 43 24 33  12
CCC8  24 26 40 21 24 73 24 47  41
CCD0  24 24 24 3F 21 23 21 21  CD
CCD8  24 2A 24 6C 24 4F 34 5F  88
CCE0  24 4B 38 7E 24 2B 24 43  87
CCE8  24 46 31 4B 24 2E 24 40  50
CCF0  24 37 24 3F 21 23 21 21  00
CCF8  21 21 21 21 21 21 21 21  CC 05
CD00  21 21 21 21 21 21 21 21  D5
CD08  21 21 21 21 21 21 21 21  DD
CD10  21 21 21 21 21 21 21 21  E5
CD18  21 21 21 21 21 21 21 21  ED
CD20  21 21 21 21 21 21 21 21  F5
CD28  25 2F 25 6D 21 3C 25 6B  C8
CD30  21 22 4A 3F 31 4B 24 2E  97
CD38  21 22 47 58 31 4B 24 2E  B5
CD40  24 48 21 22 44 34 3B 52  C1
CD48  24 4B 24 4E 24 43 24 46  C7
CD50  21 22 4D 4D 4D 4D 24 4A  02
CD58  31 4B 24 2E 24 72 24 64  11
CD60  24 6A 24 4A 24 2C 24 69  06
CD68  40 75 24 2F 24 4A 24 43  12
CD70  24 46 24 24 24 6B 34 5F  11
CD78  24 4B 24 3F 24 49 24 6A  12
CD80  24 44 24 24 24 3F 21 23  A4
CD88  21 21 21 21 21 21 21 21  5D
CD90  21 21 21 21 21 21 21 21  65
CD98  21 21 21 21 21 21 21 21  6D
CDA0  21 21 21 21 21 21 21 21  75
CDA8  21 21 21 21 21 21 21 21  7D
CDB0  21 21 21 21 21 21 21 21  85
CDB8  21 21 21 21 21 21 21 21  8D
CDC0  21 21 21 21 21 21 21 21  95
CDC8  4E 29 24 43 24 46 24 5F  60
CDD0  24 6B 24 48 3F 65 24 4E  AE
CDD8  3F 3C 24 35 24 4F 39 78  9D
CDE0  24 5E 24 47 24 37 24 2B  44
CDE8  24 4A 24 2B 24 43 24 3F  3C
CDF0  24 4E 24 47 21 22 24 3D  3E
CDF8  24 4E 24 5E 24 5E 4A 62  E7 FF
CE00  24 24 24 46 39 54 24 43  74
CE08  24 3F 21 23 21 21 21 21  01
CE10  21 21 21 21 21 21 21 21  E6
CE18  24 68 24 26 24 64 24 2F  97
CE20  41 70 38 36 24 4E 43 3C  FE
CE28  24 4B 24 3F 24 49 24 6A  C3
CE30  24 44 24 24 24 3F 21 23  55
CE38  21 21 21 21 21 21 21 21  0E
CE40  21 21 21 21 21 21 21 21  16
CE48  21 21 21 21 21 21 21 21  1E
CE50  21 21 21 21 21 21 21 21  26
CE58  21 21 21 21 21 21 21 21  2E
CE60  21 21 21 21 21 21 21 21  36
CE68  41 34 3F 48 24 4F 31 74  4A
CE70  24 4E 24 68 24 26 24 4B  F5
CE78  3D 45 24 2F 21 22 25 51  D4
CE80  25 38 25 63 25 5E 24 4F  29
CE88  24 53 24 37 24 67 24 53  2A
CE90  24 37 24 67 24 40 24 43  0F
CE98  24 3F 21 23 21 21 21 21  91
CEA0  21 21 21 21 21 21 21 21  76
CEA8  21 21 21 21 21 21 21 21  7E
CEB0  21 21 21 21 21 21 21 56  BB
CEB8  24 2F 24 3D 24 26 21 45  EA
CEC0  21 45 24 52 24 49 24 24  1F
CEC8  24 61 24 4B 24 22 24 43  37
CED0  24 3F 21 57 21 21 21 21  FD
CED8  21 21 21 21 21 21 21 21  AE
CEE0  21 21 21 21 21 21 21 21  B6
CEE8  21 21 21 21 21 21 21 21  BE
CEF0  21 21 21 21 21 21 21 21  C6
CEF8  21 21 21 21 21 21 21 21  CE 3C
CF00  21 21 21 21 21 21 21 21  D7
CF08  24 3D 24 4E 24 5E 24 5E  AE
CF10  41 70 24 4E 43 66 24 58  27
CF18  24 4F 24 40 24 37 24 4E  8B
CF20  42 2D 24 72 30 7A 24 2D  EF
CF28  24 3A 24 6B 24 68 24 26  BA
CF30  24 4B 24 37 24 46 46 7E  F7
CF38  24 43 24 46 39 54 24 43  CC
CF40  24 46 21 22 24 2E 24 2F  61
CF48  24 6A 24 48 4E 29 24 41  ED
CF50  3B 5F 24 5E 24 43 24 3F  05
CF58  21 23 21 21 21 21 21 21  31
CF60  21 21 21 21 21 21 21 21  37
CF68  21 21 21 21 21 21 21 21  3F
CF70  21 21 21 21 21 21 21 21  47
CF78  21 21 21 21 21 21 21 21  4F
CF80  21 21 21 21 21 21 21 21  57
CF88  21 21 21 21 21 21 21 21  5F
CF90  21 21 21 21 21 21 21 21  67
CF98  21 21 21 21 21 21 21 21  6F
CFA0  21 21 21 21 21 21 21 21  77
CFA8  24 4A 24 4B 24 2B 24 4E  15
CFB0  35 24 47 5B 24 2C 24 37  25
CFB8  24 46 24 24 24 3F 21 23  E0
CFC0  21 21 21 21 21 21 21 21  97
CFC8  21 21 21 21 21 21 21 21  9F
CFD0  21 21 21 21 21 21 21 21  A7
CFD8  21 21 21 21 21 21 21 21  AF
CFE0  21 21 21 21 21 21 21 21  B7
CFE8  21 21 21 21 21 21 21 21  BF
CFF0  21 21 21 21 21 21 21 21  C7
CFF8  24 4A 24 73 24 40 24 6D  C1 7A
D000  24 26 24 4A 21 29 21 21  14
D008  24 48 34 69 24 72 24 22  BD
D010  24 32 24 3F 3D 56 34 56  B6
D018  21 22 25 36 25 36 25 36  3C
D020  25 43 24 48 32 3B 24 72  C7
D028  24 3F 24 46 24 46 21 22  72
D030  47 58 24 4E 39 62 24 24  F4
D038  39 75 3F 4D 24 2C 38 3D  07
D040  24 6C 24 3F 24 4E 24 40  D9
D048  24 43 24 3F 21 23 21 21  68
D050  21 21 21 21 21 21 21 21  28
D058  21 21 21 21 21 21 21 21  30
D060  21 21 21 21 21 21 21 21  38
D068  21 21 21 21 21 21 21 21  40
D070  21 21 21 21 21 21 21 21  48
D078  21 21 21 21 21 21 21 21  50
D080  21 21 21 21 21 21 21 21  58
D088  21 21 21 21 21 21 21 21  60
D090  21 21 21 21 21 21 21 21  68
D098  31 26 3C 6A 24 4B 41 64  79
D0A0  24 72 3B 7D 24 41 21 22  66
D0A8  3A 38 3C 6A 24 4B 3D 62  9E
D0B0  24 72 3B 7D 24 43 24 3F  98
D0B8  3D 3D 3F 4D 24 5B 24 49  7A
D0C0  24 4E 47 58 24 4E 39 62  AE
D0C8  24 24 39 75 3F 4D 24 4B  89
D0D0  21 22 24 2A 24 6C 24 4F  34
D0D8  3C 68 24 6A 38 4F 24 5E  DB
D0E0  24 6C 24 46 24 24 24 3F  55
D0E8  24 4E 24 40 24 43 24 3F  58
D0F0  21 23 21 21 21 21 21 21  CA
D0F8  21 21 21 21 21 21 21 21  D0 5C
D100  21 21 21 21 21 21 21 21  D9
D108  21 21 21 21 21 21 21 21  E1
D110  21 21 21 21 21 21 21 21  E9
D118  21 21 21 21 21 21 21 21  F1
D120  21 21 21 21 21 21 21 21  F9
D128  21 21 21 21 21 21 21 21  01
D130  21 21 21 21 21 21 21 21  09
D138  21 21 21 21 21 21 21 21  11
D140  21 21 21 21 21 21 21 21  19
D148  21 21 21 21 21 21 21 21  21
D150  21 21 21 21 21 21 21 21  29
D158  21 21 21 21 21 21 21 21  31
D160  21 21 21 21 21 21 21 21  39
D168  21 21 21 21 21 21 21 21  41
D170  21 21 21 21 21 21 21 21  49
D178  21 21 21 21 21 21 21 21  51
D180  21 21 21 21 21 21 21 21  59
D188  24 44 24 24 24 4B 4E 4F  15
D190  24 44 24 2D 24 46 35 24  DD
D198  24 72 3C 3A 24 43 24 3F  3F
D1A0  24 48 3B 57 24 26 46 49  48
D1A8  3C 54 21 21 25 21 25 25  D7
D1B0  21 25 23 30 21 21 21 21  9E
D1B8  21 21 21 21 21 21 21 21  91
D1C0  21 21 21 21 21 21 21 21  99
D1C8  21 21 21 21 21 21 21 21  A1
D1D0  21 21 21 21 21 21 21 21  A9
D1D8  35 24 24 72 3C 3A 24 6F  A1
D1E0  24 4A 24 2B 24 43 24 3F  38
D1E8  24 48 3B 57 24 26 46 49  90
D1F0  3C 54 21 21 21 21 21 21  17
D1F8  21 21 21 21 21 25 21 25  D9 C4
D200  21 25 23 31 21 21 21 21  F0
D208  21 21 21 21 21 21 21 21  E2
D210  21 21 21 21 21 21 21 21  EA
D218  21 21 21 21 21 21 21 21  F2
D220  21 21 21 21 21 21 21 21  FA
D228  21 21 21 21 21 21 21 21  02
D230  21 21 21 21 21 21 21 21  0A
D238  21 21 21 21 21 21 21 21  12
D240  21 21 21 21 21 21 21 21  1A
D248  21 21 21 21 21 21 21 21  22
D250  21 21 21 21 21 21 21 21  2A
D258  21 21 21 21 21 21 21 21  32
D260  21 21 21 21 21 21 21 21  3A
D268  21 21 21 21 21 21 21 21  42
D270  21 21 21 21 21 21 FF FF  06
```

●リスト6 KANDAT.6

```
B600  21 21 24 2A 24 6C 24 4F  49
B608  3F 48 24 72 24 2B 24 3F  8D
B610  24 2F 24 37 24 46 21 22  21
B618  24 3A 24 56 47 28 24 6C  A5
B620  24 4E 24 5E 24 5E 21 22  8F
B628  46 4D 24 43 4E 29 24 43  B6
B630  24 46 24 24 24 3F 21 23  3F
B638  21 21 21 21 21 21 21 21  F6
B640  21 21 21 21 21 21 21 21  FE
B648  21 21 21 21 21 21 21 21  06
B650  21 21 24 38 24 6A 24 38  8E
B658  24 6A 24 48 39 75 3F 4D  42
B660  24 3F 24 41 24 2C 4E 58  D4
B668  24 72 24 3B 24 50 24 61  0C
B670  24 46 24 2F 24 6B 21 23  B6
B678  21 21 21 21 21 21 21 21  36
B680  21 21 21 21 21 21 21 21  3E
B688  21 21 21 21 21 21 21 21  46
B690  21 21 21 21 21 21 21 21  4E
B698  21 21 21 21 21 21 21 21  56
B6A0  21 56 24 68 21 22 24 68  28
B6A8  24 6B 24 4A 21 45 21 45  27
B6B0  24 2F 24 6B 24 4A 21 45  1C
B6B8  21 45 21 23 24 2A 24 6C  F6
B6C0  24 4F 24 38 24 44 24 4F  20
B6C8  36 75 3C 6A 3B 30 43 4A  C7
B6D0  21 22 3D 40 46 3B 46 73  80
B6D8  43 4A 21 22 43 63 46 3B  85
B6E0  3D 69 43 4A 21 22 25 3D  6E
B6E8  25 6D 25 50 25 73 46 73  F6
B6F0  35 69 24 4A 24 4E 24 40  88
B6F8  24 3E 21 23 24 2A 24 6C  32 09
B700  24 4B 3C 6A 24 72 24 40  C6
B708  24 39 24 48 32 78 32 66  CA
B710  24 72 24 39 24 6B 24 3E  AB
B718  24 43 21 2A 21 57 21 21  3B
B720  21 21 21 21 21 21 21 21  DF
B728  21 21 21 21 21 21 21 21  E7
B730  21 21 21 21 21 21 21 21  EF
B738  21 21 21 21 21 21 21 21  F7
B740  21 21 25 2D 25 28 21 3C  35
B748  25 43 21 2A 21 21 25 22  3B
B750  25 41 25 67 21 3C 25 43  BE
B758  21 2A 21 2A 21 21 24 48  53
B760  24 2A 24 6C 24 4F 25 56  E3
B768  25 6B 21 3C 25 39 21 26  B1
B770  25 6A 21 3C 24 4E 3F 3F  03
B778  3B 77 24 72 24 37 24 46  3C
B780  24 5F 24 3F 24 2C 21 22  B0
B788  24 40 24 61 24 40 24 43  F3
B790  24 3F 21 23 21 21 21 21  72
B798  21 21 21 21 21 21 21 21  57
B7A0  21 21 21 21 21 21 21 21  5F
B7A8  21 21 21 21 21 21 21 21  67
B7B0  21 21 21 21 21 21 21 21  6F
B7B8  21 21 21 21 21 21 21 21  77
B7C0  21 21 21 21 21 21 21 21  7F
B7C8  21 21 21 21 21 21 21 21  87
B7D0  21 21 21 21 21 21 21 21  8F
B7D8  21 21 21 21 21 21 21 21  97
```

```
B7E0  21 21 30 6C 40 46 24 4B  6A
B7E8  24 2A 24 6C 24 4B 24 60  70
B7F0  24 2B 24 43 24 46 39 75  75
B7F8  3F 4D 24 3F 24 41 24 4F  76 1F
B800  24 48 24 53 24 2B 24 2B  39
B808  24 43 24 46 24 2D 24 3F  45
B810  24 4E 24 47 24 22 24 6B  7A
B818  21 23 21 21 21 21 21 21  DA
B820  21 21 21 21 21 21 21 21  E0
B828  21 21 21 21 21 21 21 21  E8
B830  21 56 24 26 24 6F 24 22  82
B838  24 22 24 43 21 2A 21 21  2A
B840  24 64 24 61 24 6D 21 2A  E1
B848  21 57 21 21 21 21 21 21  3E
B850  21 21 21 21 21 21 21 21  10
B858  21 21 21 21 21 21 21 21  18
B860  21 21 21 21 21 21 21 21  20
B868  21 21 21 21 21 21 21 21  28
B870  21 21 21 21 21 21 21 21  30
B878  21 21 21 21 21 21 21 21  38
B880  21 21 24 2A 24 6C 24 4F  CB
B888  42 67 24 4E 3B 7A 24 4B  7F
B890  41 70 24 4E 3E 65 24 4B  7D
B898  32 21 24 37 24 44 24 31  BB
B8A0  24 69 24 6C 24 3F 21 23  1C
B8A8  21 21 21 21 21 21 21 21  68
B8B0  21 21 21 21 21 21 21 21  70
B8B8  21 21 21 21 21 21 21 21  78
B8C0  21 21 21 21 21 21 21 21  80
B8C8  21 21 21 21 21 21 21 21  88
B8D0  21 21 24 3D 24 37 24 46  F0
B8D8  21 22 24 22 24 6C 24 68  35
B8E0  24 22 24 6C 24 68 24 48  66
B8E8  24 24 24 26 24 5E 24 4B  23
B8F0  21 22 24 2A 24 6C 24 4F  3C
B8F8  4E 3E 3C 6A 4E 3E 42 2D  DD 7A
B900  24 72 48 69 49 33 24 47  E7
B908  47 7B 24 69 24 6C 21 22  E3
B910  30 6C 4B 5C 24 4E 41 64  23
B918  24 4B 24 3D 24 4E 49 33  8F
B920  24 72 44 4C 24 35 24 6C  E8
B928  24 46 24 37 24 5E 24 43  8F
B930  24 3F 24 4E 24 47 24 22  6F
B938  24 6B 21 23 21 21 21 21  48
B940  21 21 21 21 21 21 21 21  01
B948  21 21 21 21 21 21 21 21  09
B950  21 21 21 21 21 21 21 21  11
B958  21 21 21 21 21 21 21 21  19
B960  21 21 21 21 21 21 21 21  21
B968  21 21 21 21 21 21 21 21  29
B970  21 56 24 5B 24 24 24 35  C0
B978  24 43 21 57 21 21 21 21  94
B980  21 21 21 21 21 21 21 21  41
B988  21 21 21 21 21 21 21 21  49
B990  21 21 21 21 21 21 21 21  51
B998  21 21 21 21 21 21 21 21  59
B9A0  21 21 21 21 21 21 21 21  61
B9A8  21 21 21 21 21 21 21 21  69
B9B0  21 21 21 21 21 21 21 21  71
B9B8  21 21 21 21 21 21 21 21  79
B9C0  21 21 46 73 3F 4D 24 4E  72
B9C8  39 75 3F 4D 24 2C 41 64  B0
B9D0  24 4E 40 68 24 48 38 65  AC
B9D8  24 72 3B 7D 24 41 21 22  87
B9E0  24 3D 24 6C 24 72 38 2A  82
B9E8  24 4B 24 2B 24 44 24 24  0F
B9F0  24 40 21 23 21 3D 24 2A  FD
B9F8  24 6C 24 4F 46 30 4A 2A  9E 45
BA00  24 4E 24 68 24 26 24 4B  71
BA08  24 3D 24 4E 41 64 24 4B  A9
BA10  24 56 24 69 24 35 24 32  80
BA18  24 69 24 6C 24 3F 21 23  96
BA20  21 21 21 21 21 21 21 21  E2
BA28  21 21 21 21 21 21 21 21  EA
BA30  21 21 21 21 21 21 21 21  F2
BA38  21 21 21 21 21 21 21 21  FA
BA40  21 21 21 21 21 21 21 21  02
BA48  21 21 21 21 21 21 21 21  0A
BA50  21 21 21 21 21 21 21 21  12
BA58  21 21 21 21 21 21 21 21  1A
BA60  21 56 24 24 24 43 24 3F  A3
BA68  24 24 21 22 24 2A 24 6C  8B
BA70  24 72 24 49 24 26 24 37  D2
BA78  24 68 24 26 24 43 24 46  D9
BA80  24 73 24 40 24 22 24 43  E2
BA88  21 2A 21 21 24 2A 24 5E  9F
BA90  24 28 24 69 24 4F 24 5E  18
BA98  24 35 24 2B 3F 4D 3F 29  EE
BAA0  24 24 3F 4D 3C 6F 24 38  35
BAA8  24 63 24 4A 24 24 24 40  03
BAB0  24 6D 24 4A 21 45 21 45  35
BAB8  21 57 21 21 21 21 21 21  B0
BAC0  21 21 21 21 21 21 21 21  82
BAC8  21 21 21 21 21 21 21 21  8A
BAD0  21 21 21 21 21 21 21 21  92
BAD8  21 21 21 21 21 21 21 21  9A
BAE0  21 21 21 21 21 21 21 21  A2
BAE8  21 21 21 21 21 21 21 21  AA
BAF0  21 21 21 21 21 21 21 21  B2
BAF8  21 21 21 21 21 21 21 21  BA CD
BB00  21 21 24 2A 24 6C 24 4F  4E
BB08  39 75 3F 4D 24 3F 24 41  C5
BB10  24 4B 31 3F 24 50 24 6C  AE
BB18  24 46 39 54 24 43 24 3F  94
BB20  24 4E 24 47 24 22 24 6B  8D
BB28  21 23 21 21 21 21 21 21  ED
BB30  21 21 21 21 21 21 21 21  F3
BB38  21 21 21 21 21 21 21 21  FB
BB40  21 21 21 21 21 21 21 21  03
BB48  21 21 21 21 21 21 21 21  0B
BB50  21 21 21 21 21 21 21 21  13
BB58  21 21 21 21 21 21 21 21  1B

BB60  21 21 21 21 21 21 21 21  23
BB68  21 21 21 21 21 21 21 21  2B
BB70  21 21 21 21 21 21 21 21  33
BB78  21 21 21 21 21 21 21 21  3B
BB80  21 21 21 21 21 21 21 21  43
BB88  21 21 21 21 21 21 21 21  4B
BB90  21 21 21 21 21 21 21 21  53
BB98  21 21 21 21 21 21 21 21  5B
BBA0  FF FF 21 21 24 2A 24 6C  79
BBA8  24 4F 24 24 24 44 24 4E  F8
BBB0  24 5E 24 4B 24 2B 35 24  04
BBB8  24 72 3C 3A 24 43 24 46  50
BBC0  24 24 24 3F 21 23 21 21  AC
BBC8  21 21 21 21 21 21 21 21  8B
BBD0  21 21 21 21 21 21 21 21  93
BBD8  21 21 21 21 21 21 21 21  9B
BBE0  21 21 21 21 21 21 21 21  A3
BBE8  21 21 21 21 21 21 21 21  AB
BBF0  21 21 21 21 24 44 24 48  03
BBF8  4C 5C 24 72 33 50 24 5E  F6 82
BC00  24 39 24 48 21 22 24 3D  29
BC08  24 33 24 4F 24 2A 24 6C  6C
BC10  24 4E 25 59 25 43 25 49  92
BC18  24 40 24 43 24 3F 21 23  46
BC20  21 21 21 21 21 21 21 21  E4
BC28  21 21 21 21 21 21 21 21  EC
BC30  21 21 21 21 21 21 21 21  F4
BC38  21 21 21 21 21 21 21 21  FC
BC40  21 21 21 21 24 2A 24 6C  5E
BC48  24 4F 25 50 25 4D 24 2C  AE
BC50  24 4F 24 38 24 31 24 3F  93
BC58  24 68 24 26 24 4B 25 2C  AA
BC60  25 50 24 48 24 48 24 53  E0
BC68  35 2F 24 2D 21 22 25 59  9A
BC70  25 43 25 49 24 72 39 5F  30
BC78  24 6A 24 3F 21 23 21 21  AB
BC80  21 21 21 21 21 21 21 21  44
BC88  21 21 21 21 21 21 21 21  4C
BC90  21 21 21 56 24 26 24 52  C5
BC98  24 63 24 22 24 22 21 2A  B2
BCA0  21 21 3D 75 24 2B 24 43  06
BCA8  24 3F 21 2A 21 21 4C 61  01
BCB0  24 43 24 3F 4C 61 24 43  4A
BCB8  24 3F 21 2A 21 57 21 21  DC
BCC0  21 21 21 21 21 21 21 21  84
BCC8  21 21 21 21 21 21 21 21  8C
BCD0  21 21 21 21 21 21 21 21  94
BCD8  21 21 21 21 21 21 21 21  9C
BCE0  21 21 21 21 24 4A 24 73  25
BCE8  24 48 24 2A 24 6C 24 4E  60
BCF0  49 74 32 30 24 4B 21 22  7D
BCF8  24 2D 24 6F 24 61 24 46  87 C8
BD00  30 42 30 57 24 4B 24 62  AB
BD08  24 24 24 43 24 2D 24 4B  34
BD10  4C 61 24 43 24 46 24 37  A6
BD18  24 5E 24 43 24 3F 24 4E  93
BD20  24 47 24 22 24 6B 21 23  61
BD28  21 3D 49 74 32 30 24 4E  D4
BD30  43 66 24 4F 21 22 24 5E  CE
BD38  24 40 47 76 30 45 24 2B  DA
BD40  24 43 24 3F 21 23 21 21  4D
BD48  21 21 21 21 21 21 21 21  0D
BD50  21 21 21 21 21 21 21 21  15
BD58  21 21 21 21 21 21 21 21  1D
BD60  21 21 21 21 21 21 21 21  25
BD68  21 21 21 21 21 21 21 21  2D
BD70  21 21 21 21 21 21 21 21  35
BD78  21 21 21 21 21 21 21 21  3D
BD80  21 21 21 56 24 3D 24 43  BE
BD88  24 2B 24 3D 24 43 24 2B  AB
BD90  21 23 24 2A 24 6C 24 4F  E2
BD98  24 68 24 26 24 39 24 6B  17
BDA0  24 4B 4C 34 24 72 38 2B  45
BDA8  24 46 24 24 24 3F 24 40  DE
BDB0  24 31 24 4A 24 4E 24 40  06
BDB8  24 4A 21 23 21 3D 24 33  DC
BDC0  24 6C 24 2C 3E 2E 40 62  6B
BDC8  24 72 3D 71 24 2F 24 26  66
BDD0  24 28 24 47 21 22 24 64  0F
BDD8  24 43 24 46 24 4F 24 24  21
BDE0  24 31 24 4A 24 24 4C 34  28
BDE8  4D 6E 24 41 24 48 24 24  79
BDF0  24 26 24 64 24 44 24 4A  55
BDF8  24 4E 24 40 24 4A 21 57  71 F4
BE00  21 21 21 21 21 21 21 21  C6
BE08  21 21 21 21 21 21 21 21  CE
BE10  21 21 21 21 21 21 21 21  D6
BE18  21 21 21 21 21 21 21 21  DE
BE20  21 21 21 21 24 3D 24 43  2A
BE28  24 2B 24 3D 24 43 24 2B  4C
BE30  21 22 24 48 24 2A 24 6C  7B
BE38  24 4F 46 48 24 6A 24 26  CF
BE40  24 4A 24 45 24 2D 24 4A  94
BE48  24 2C 24 69 21 22 24 4F  99
BE50  24 3F 24 48 3C 73 24 72  22
BE58  24 52 24 4D 24 43 24 3F  C7
BE60  21 23 21 21 21 21 21 21  28
BE68  21 21 21 21 21 21 21 21  2E
BE70  21 21 21 21 24 3D 24 6C  A3
BE78  24 4B 24 37 24 46 24 62  F0
BE80  21 22 24 2A 24 6C 24 4F  D2
BE88  24 24 24 43 24 3F 24 24  A0
BE90  21 22 24 49 24 73 24 4A  03
BE98  4C 34 24 72 38 2B 24 46  39
BEA0  24 24 24 3F 24 4E 24 40  DF
BEA8  24 43 24 31 21 29 21 21  AE
BEB0  21 3D 3A 23 24 4E 3A 23  F8
BEB8  24 5E 24 47 21 22 24 2A  F4
BEC0  24 6C 24 2C 24 4A 24 4B  3B
BEC8  24 72 24 37 24 46 24 24  29
BED0  24 3F 24 4E 24 2B 21 22  F5
BED8  24 5E 24 6B 24 47 3B 57  A4

BEE0  24 24 24 40 24 3B 24 4A  17
BEE8  24 2B 24 43 24 3F 21 23  03
BEF0  21 21 21 21 21 21 21 21  B6
BEF8  21 21 21 21 21 21 21 21  BE 79
BF00  21 21 21 21 21 21 21 21  C7
BF08  21 21 21 21 21 21 21 21  CF
BF10  21 21 21 56 24 5E 21 22  4D
BF18  24 24 24 24 24 35 21 23  04
BF20  4C 34 24 4A 24 73 24 46  CE
BF28  24 33 24 73 24 4A 24 62  C9
BF30  24 4E 24 35 21 57 21 21  74
BF38  21 21 21 21 21 21 21 21  FF
BF40  21 21 21 21 21 21 21 21  07
BF48  21 21 21 21 21 21 21 21  0F
BF50  21 21 21 21 21 21 21 21  17
BF58  21 21 21 21 21 21 21 21  1F
BF60  21 21 21 21 24 3D 24 26  4E
BF68  47 3C 46 40 24 37 21 22  CE
BF70  24 4A 24 73 24 48 24 4A  0E
BF78  24 2F 3C 2B 4A 2C 24 4E  D9
BF80  42 4E 24 4B 3F 28 24 6C  35
BF88  24 68 24 26 24 48 24 37  E4
BF90  24 46 21 22 24 73 21 29  DD
BF98  24 48 32 3C 24 72 38 2B  2A
BFA0  24 3F 21 23 21 21 21 21  8A
BFA8  21 21 21 21 21 21 21 21  6F
BFB0  21 21 21 21 24 2A 24 6C  D1
BFB8  24 4E 3C 6A 24 4F 21 22  45
BFC0  3C 2B 4A 2C 24 4E 42 4E  5E
BFC8  24 72 24 39 24 2B 24 39  26
BFD0  24 2B 41 47 44 4C 24 6A  84
BFD8  24 37 24 46 24 24 24 3F  07
BFE0  21 23 21 21 21 21 21 21  A9
BFE8  21 21 21 21 21 21 21 21  AF
BFF0  21 21 21 21 21 21 21 21  B7
BFF8  21 21 21 21 21 21 21 21  BF EC
C000  21 21 21 21 3C 2B 4A 2C  21
C008  24 4E 42 4E 24 72 38 2B  C3
C010  24 46 21 22 24 24 24 64  4D
C018  24 4A 4D 3D 34 36 24 4B  A9
C020  3D 31 24 6F 24 6C 24 3F  D4
C028  21 23 21 3D 24 2A 24 6C  68
C030  24 4E 42 4E 24 4F 48 3E  EB
C038  46 29 4C 40 24 4B 46 29  D1
C040  24 2D 44 4C 24 43 24 46  B2
C048  24 24 24 3F 24 4E 24 47  90
C050  24 22 24 6B 21 23 21 21  6B
C058  21 21 21 21 21 21 21 21  20
C060  21 21 21 21 21 21 21 21  28
C068  21 21 21 21 21 21 21 21  30
C070  21 21 21 21 21 21 21 21  38
C078  21 21 21 21 21 21 21 21  40
C080  21 21 21 21 21 21 21 21  48
C088  21 21 21 21 21 21 21 21  50
C090  21 21 21 21 21 21 21 21  58
C098  21 21 21 21 21 21 21 21  60
C0A0  21 21 21 21 24 48 24 24  98
C0A8  24 26 24 33 24 48 24 4F  E8
C0B0  21 22 24 5E 24 40 24 2A  E7
C0B8  24 6C 24 4F 4C 5C 24 72  B9
C0C0  33 50 24 5E 24 37 24 3F  43
C0C8  24 6F 24 31 24 38 24 63  53
C0D0  24 4A 24 24 24 73 24 40  41
C0D8  21 45 21 45 21 23 21 21  EA
C0E0  21 21 21 21 21 21 21 21  A8
C0E8  21 21 21 21 21 21 21 21  B0
C0F0  21 21 21 21 38 2B 24 6B  26
C0F8  24 48 21 22 25 59 25 43  4D EB
C100  25 49 24 4E 3E 65 24 47  AF
C108  24 4F 21 22 24 5E 24 40  65
C110  24 2A 24 6C 24 4E 46 79  E0
C118  42 4E 24 2C 24 39 24 64  9E
C120  24 39 24 64 4C 32 24 43  AB
C128  24 46 24 24 24 3F 21 23  42
C130  21 21 21 21 21 21 21 21  F9
C138  21 21 21 21 21 21 21 21  01
C140  21 21 21 21 24 48 21 22  34
C148  24 3D 24 4E 24 48 24 2D  99
C150  21 22 47 58 38 65 24 4E  02
C158  32 21 24 37 46 7E 24 6C  1B
C160  24 2B 24 69 32 3B 24 2C  BA
C168  4A 39 24 33 24 28 24 3F  B2
C170  21 23 24 22 24 6C 21 22  8E
C178  24 33 24 73 24 4A 24 33  EC
C180  24 48 24 2C 32 3F 45 59  0C
C188  24 62 32 3F 45 59 24 62  64
C190  24 22 24 43 24 3F 24 68  ED
C198  24 26 24 4A 35 24 24 2C  BA
C1A0  24 39 24 6B 24 4A 21 22  FE
C1A8  24 48 3B 57 24 24 24 44  17
C1B0  24 44 24 2A 24 6C 24 4F  2A
C1B8  3F 36 24 6A 24 2B 24 28  17
C1C0  24 43 24 3F 21 23 21 21  D1
C1C8  21 21 21 21 21 21 21 21  91
C1D0  21 21 21 21 21 21 21 21  99
C1D8  21 21 21 21 21 21 21 21  A1
C1E0  21 21 21 56 24 5E 24 22  22
C1E8  24 24 24 24 21 22 24 33  D3
C1F0  24 26 24 4A 24 43 24 3F  33
C1F8  24 69 24 64 24 31 24 2F  76 50
C200  24 3D 24 40 21 23 24 41  30
C208  24 63 24 73 24 48 4C 5C  FC
C210  33 50 24 61 24 6B 24 5E  EB
C218  24 47 21 22 32 3F 45 59  97
C220  24 40 24 43 24 46 46 31  8E
C228  24 38 24 33 24 48 24 72  9F
C230  24 2F 24 6A 24 2B 24 28  6E
C238  24 37 24 46 24 64 24 6B  D6
C240  24 3E 21 2A 21 57 21 21  69
C248  21 21 21 21 21 21 21 21  12
C250  21 21 21 21 21 21 21 21  1A
C258  21 21 21 21 21 21 21 21  22
```

```
C260  21 21 21 21 21 21 21 21  2A
C268  21 21 21 21 21 21 21 21  32
C270  21 21 21 21 21 21 21 21  3A
C278  21 21 21 21 21 21 21 21  42
C280  21 21 21 21 24 2A 24 6C  A4
C288  24 4F 3F 40 24 72 3C 76  84
C290  24 26 24 68 24 26 24 4B  E1
C298  37 7D 24 72 3F 36 24 6A  A7
C2A0  24 22 24 32 21 22 49 21  AB
C2A8  42 29 39 53 24 2F 32 21  07
C2B0  24 37 46 7E 24 6C 24 4B  90
C2B8  38 7E 24 2B 24 43 24 46  50
C2C0  39 54 24 43 24 3F 21 23  1D
C2C8  21 21 21 21 21 21 21 21  92
C2D0  21 21 21 21 21 21 21 21  9A
C2D8  21 21 21 21 21 21 21 21  A2
C2E0  21 21 21 21 21 21 21 21  AA
C2E8  21 21 21 21 21 21 21 21  B2
C2F0  21 21 21 21 21 21 21 21  BA
C2F8  21 21 21 21 21 21 21 21  C2 F3
C300  21 21 21 21 21 21 21 21  CB
C308  21 21 21 21 21 21 21 21  D3
C310  21 21 21 21 21 21 21 21  DB
C318  21 21 21 21 21 21 21 21  E3
C320  21 21 21 21 32 21 24 37  15
C328  46 7E 24 6C 24 4E 31 26  08
C330  42 26 24 4B 36 61 24 45  CA
C338  24 24 24 3F 24 48 3B 57  A4
C340  24 26 46 49 3C 54 21 21  AE
C348  21 25 21 25 21 25 23 30  30
C350  21 21 21 21 21 21 21 21  1B
C358  21 21 21 21 21 21 21 21  23
C360  21 21 21 21 21 21 21 21  2B
C368  21 21 21 21 21 21 21 21  33
C370  21 21 21 21 32 21 24 37  65
C378  46 7E 24 6C 24 4E 3A 38  73
C380  42 26 24 4B 36 61 24 45  1A
C388  24 24 24 3F 24 48 3B 57  F4
C390  24 26 46 49 3C 54 21 21  FE
C398  21 25 21 25 21 25 23 31  81
C3A0  21 21 21 21 21 21 21 21  6B
C3A8  21 21 21 21 21 21 21 21  73
C3B0  21 21 21 21 21 21 21 21  7B
C3B8  21 21 21 21 21 21 21 21  83
C3C0  21 21 21 21 21 21 21 21  8B
C3C8  21 21 21 21 21 21 21 21  93
C3D0  21 21 21 21 21 21 21 21  9B
C3D8  21 21 21 21 21 21 21 21  A3
C3E0  21 21 21 21 21 21 21 21  AB
C3E8  21 21 21 21 21 21 21 21  B3
C3F0  21 21 21 21 21 21 21 21  BB
C3F8  21 21 21 21 21 21 21 21  C3 FA
C400  21 21 21 21 21 21 21 21  CC
C408  21 21 21 21 21 21 21 21  D4
C410  21 21 FF FF 21 21 24 2A  A4
C418  24 6C 24 4F 42 29 24 72  E0
C420  24 44 24 61 24 46 21 22  7E
C428  24 38 24 43 24 48 24 2C  6B
C430  24 5E 24 73 24 37 21 22  AB
C438  25 48 25 73 25 4D 25 6B  03
C440  24 4E 43 66 24 72 4E 2E  31
C448  24 35 24 6C 24 46 39 54  EC
C450  24 43 24 3F 21 23 21 21  64
C458  21 21 21 21 21 21 21 21  24
C460  21 21 21 21 21 46 73 A3
C468  4A 2C 36 61 24 2F 33 4E  0D
C470  3C 42 24 4B 42 29 24 72  22
C478  3B 5F 24 61 24 46 24 24  0D
C480  24 3F 24 40 24 6D 24 26  E6
C488  24 2B 21 22 24 62 24 26  AE
C490  24 33 24 6C 30 4A 3E 65  58
C498  24 4F 42 51 24 28 24 69  3B
C4A0  24 6C 24 4A 24 24 21 22  ED
C4A8  24 48 24 24 24 26 24 48  D6
C4B0  24 2D 21 22 24 2A 24 6C  E6
C4B8  24 4F 25 48 25 73 25 4D  66
C4C0  25 6B 24 2B 24 69 21 22  33
C4C8  45 47 24 2D 24 40 24 35  26
C4D0  24 6C 24 6B 24 68 24 26  89
C4D8  24 4B 24 37 24 46 39 2D  36
C4E0  24 24 3F 65 43 66 24 58  B5
C4E8  24 47 24 3F 21 23 21 21  00
C4F0  21 21 21 21 21 21 21 21  BC
C4F8  21 21 21 21 21 21 21 21  C4 C2
C500  21 21 21 21 21 21 46 2C  FD
C508  3E 65 24 72 38 2B 24 22  AF
C510  24 32 24 6B 24 48 21 22  69
C518  4C 40 24 6B 24 24 3F 65  E4
C520  4C 4C 24 2C 38 2B 24 28  7C
C528  24 6B 21 23 21 21 21 21  44
C530  21 21 21 21 21 21 21 21  FD
C538  21 21 21 21 21 21 21 21  05
C540  21 21 21 21 21 21 21 21  0D
C548  21 21 21 21 21 21 21 21  15
C550  21 21 21 21 21 21 24 2A  29
C558  24 6C 24 4F 3C 6A 42 2D  35
C560  24 72 24 52 24 43 24 37  F3
C568  24 47 46 30 24 2B 24 37  B8
C570  24 46 21 22 3F 65 4C 4C  1E
C578  24 58 38 7E 24 2B 24 43  25
C580  24 3F 21 23 21 21 21 21  70
C588  21 21 21 21 21 21 21 21  55
C590  21 21 21 21 21 21 21 21  5D
C598  21 21 21 21 21 21 21 21  65
C5A0  21 21 21 21 21 21 24 44  93
C5A8  24 24 24 4B 3F 65 4C 4C  60
C5B0  24 2B 24 69 46 2C 24 2C  13
C5B8  24 47 24 3F 21 23 21 21  D1
C5C0  21 21 21 21 21 21 21 21  8D
C5C8  21 21 21 21 21 21 21 21  95
C5D0  21 21 21 21 21 21 21 21  9D
C5D8  21 21 21 21 21 21 21 21  A5

C5E0  21 21 21 21 21 21 21 21  AD
C5E8  21 21 21 21 21 21 21 21  B5
C5F0  21 21 21 21 21 21 24 2A  C9
C5F8  24 6C 24 4F 4E 29 24 41  9C 92
C600  31 4B 24 2E 24 72 24 37  85
C608  24 3F 24 5E 24 5E 21 22  78
C610  24 60 24 35 24 5C 24 6B  C2
C618  24 68 24 26 24 4B 36 75  CE
C620  35 24 24 72 35 5B 24 43  CC
C628  24 3F 21 23 21 21 21 21  19
C630  21 21 21 21 21 21 21 21  FE
C638  21 21 21 21 21 21 21 21  06
C640  21 21 21 21 21 21 24 37  27
C648  24 50 24 69 24 2F 36 75  0D
C650  35 24 24 72 35 5B 24 43  FC
C658  24 46 24 24 24 6B 24 48  CB
C660  21 22 24 68 24 26 24 64  C7
C668  24 2F 4D 6E 24 41 24 44  09
C670  24 24 24 46 24 2D 24 3F  9C
C678  21 23 21 21 21 21 21 21  48
C680  21 21 21 21 21 21 21 21  4E
C688  21 21 21 21 21 21 21 21  56
C690  21 21 21 21 21 21 24 49  89
C698  24 26 24 64 24 69 21 22  00
C6A0  24 3D 24 33 24 4F 41 70  42
C6A8  38 36 24 4E 43 66 24 4B  66
C6B0  24 22 24 6B 3E 42 24 4E  3D
C6B8  24 68 24 26 24 4A 3D 6A  69
C6C0  24 40 24 43 24 3F 21 23  F8
C6C8  21 21 21 21 21 21 21 21  96
C6D0  21 21 21 21 21 21 21 21  9E
C6D8  21 21 21 21 21 21 21 21  A6
C6E0  21 21 21 21 21 21 24 2A  BA
C6E8  24 6C 24 4F 34 5F 24 4B  B3
C6F0  38 7E 24 2B 24 43 24 46  8C
C6F8  31 4B 24 24 24 40 21 23  2A 55
C700  21 21 21 21 21 21 21 21  CF
C708  21 21 21 21 21 21 21 21  D7
C710  21 21 21 21 21 21 21 21  DF
C718  21 21 21 21 21 21 21 21  E7
C720  21 21 21 21 21 21 21 21  EF
C728  21 21 21 21 21 21 21 21  F7
C730  21 21 21 21 21 21 3C 21  1A
C738  42 68 24 4B 40 75 24 2F  20
C740  24 4A 24 6A 21 22 4E 29  BD
C748  24 41 24 22 24 2C 24 6A  98
C750  4A 62 24 24 24 46 34 5F  08
C758  24 58 38 7E 24 2B 24 43  07
C760  24 46 39 54 24 43 24 3F  E8
C768  21 23 21 21 21 21 21 21  39
C770  21 21 21 21 21 21 21 21  3F
C778  21 21 21 21 21 21 21 21  47
C780  21 21 21 21 21 21 24 64  95
C788  24 2C 24 46 21 22 24 4A  BA
C790  24 73 24 48 24 2B 41 70  5A
C798  38 36 24 4B 24 3F 24 49  0C
C7A0  24 6A 24 44 24 24 24 3F  08
C7A8  24 4E 24 40 24 43 24 3F  0F
C7B0  21 23 21 3D 48 68 4F 2B  43
C7B8  24 4F 36 4B 38 42 24 4B  5C
C7C0  43 23 24 37 24 68 24 26  1E
C7C8  24 48 24 37 24 46 24 24  08
C7D0  24 3F 21 23 21 21 24 2A  CE
C7D8  24 6C 24 4F 3F 65 24 72  DC
C7E0  34 5E 24 73 24 40 3A 3D  AB
C7E8  42 5E 24 4E 24 68 24 26  97
C7F0  24 4B 3D 45 24 24 42 4E  80
C7F8  24 72 30 7A 24 2D 24 3A  AE E2
C800  24 43 24 46 41 70 38 36  B8
C808  24 4B 4E 29 24 43 24 3F  80
C810  21 23 21 21 21 21 21 21  E2
C818  21 21 21 21 21 21 21 21  E8
C820  21 21 21 21 21 21 24 4A  1C
C828  24 4B 24 2B 32 3B 24 2C  6B
C830  24 37 24 3F 24 4A 21 22  67
C838  24 48 3B 57 24 24 24 2A  94
C840  24 6C 24 4F 34 69 24 72  3E
C848  24 22 24 32 24 3F 21 23  53
C850  21 21 21 21 21 21 21 21  20
C858  21 21 21 21 21 21 21 21  28
C860  21 21 21 21 21 21 21 21  30
C868  21 21 21 21 21 21 21 21  38
C870  21 21 21 21 21 21 24 2A  4C
C878  24 6C 24 4F 3D 3D 3F 4D  49
C880  30 4A 3E 65 24 4E 39 75  85
C888  3F 4D 24 3F 24 41 24 4B  13
C890  21 22 24 5E 24 6F 24 6A  3E
C898  24 72 24 30 24 6B 24 6A  67
C8A0  24 48 3C 68 24 6A 30 4F  85
C8A8  24 5E 24 6C 24 46 24 24  34
C8B0  24 3F 24 4E 24 40 24 43  18
C8B8  24 3F 21 23 21 21 21 21  AB
C8C0  21 21 21 21 21 21 21 21  90
C8C8  21 21 21 21 21 21 21 21  98
C8D0  21 21 21 21 21 21 21 21  A0
C8D8  21 21 21 21 21 21 21 21  A8
C8E0  21 21 21 21 21 21 21 21  B0
C8E8  21 21 21 21 21 21 21 21  B8
C8F0  21 21 21 21 21 21 21 21  C0
C8F8  21 21 21 21 21 21 21 21  C8 F3
C900  21 21 21 21 21 21 21 21  D1
C908  21 21 21 21 21 21 21 21  D9
C910  21 21 21 21 21 21 24 44  07
C918  24 24 24 4B 4E 4F 24 44  9D
C920  24 2D 24 46 35 24 24 72  93
C928  3C 3A 24 43 24 3F 24 48  9D
C930  3B 57 24 26 46 49 3C 54  F4
C938  21 21 21 25 21 25 21 25  15
C940  23 30 21 21 21 21 21 21  22
C948  21 21 21 21 21 21 21 21  19
C950  21 21 21 21 21 21 21 21  21
C958  21 21 21 21 21 21 21 21  29

C960  21 21 21 21 21 21 35 24  48
C968  24 72 3C 3A 24 4A 24 6F  3E
C970  24 4A 24 2B 24 43 24 3F  C0
C978  24 48 3B 57 24 26 46 49  18
C980  3C 54 21 21 21 21 21 21  9F
C988  21 21 21 25 21 25 21 25  65
C990  23 31 21 21 21 21 21 21  73
C998  21 21 21 21 21 21 21 21  69
C9A0  21 21 21 21 21 21 21 21  71
C9A8  21 21 21 21 21 21 21 21  79
C9B0  21 21 21 21 21 21 21 21  81
C9B8  21 21 21 21 21 21 21 21  89
C9C0  21 21 21 21 21 21 21 21  91
C9C8  21 21 21 21 21 21 21 21  99
C9D0  21 21 21 21 21 21 21 21  A1
C9D8  21 21 21 21 21 21 21 21  A9
C9E0  21 21 21 21 21 21 21 21  B1
C9E8  21 21 21 21 21 21 21 21  B9
C9F0  21 21 21 21 21 21 21 21  C1
C9F8  21 21 21 21 21 21 21 21  C9 06
CA00  21 21 21 21 FF FF 21 21  8E
CA08  24 2A 24 6C 24 4F 25 49  91
CA10  25 39 25 73 24 48 3E 32  AC
CA18  24 4E 3E 65 24 4B 39 5F  FE
CA20  24 6D 24 35 24 6C 21 22  A7
CA28  3C 6A 42 2D 24 4E 32 7C  27
CA30  24 61 24 72 32 72 24 2B  08
CA38  24 6C 21 22 4E 3E 49 28  D2
CA40  24 72 39 75 3F 4D 24 4B  49
CA48  30 7A 24 43 24 51 24 6A  26
CA50  24 22 24 32 24 46 4E 29  97
CA58  24 3F 24 35 24 6C 24 3F  D1
CA60  21 23 21 21 21 21 21 21  34
CA68  21 21 21 21 21 21 21 21  3A
CA70  21 21 21 21 21 21 21 21  42
CA78  21 21 21 21 21 21 21 21  4A
CA80  21 21 21 21 21 21 21 21  52
CA88  21 21 21 21 21 21 21 21  5A
CA90  21 21 21 21 21 21 21 21  62
CA98  21 21 21 21 21 21 21 21  6A
CAA0  21 21 21 21 21 21 21 21  72
CAA8  24 2A 24 6C 24 4E 34 63  59
CAB0  41 30 24 4B 21 22 48 31  16
CAB8  24 4E 44 39 24 24 46 7C  7B
CAC0  4B 5C 3F 4D 24 4E 3D 77  E3
CAC8  40 2D 24 2C 4E 29 24 43  2D
CAD0  24 46 24 24 24 3F 21 23  F3
CAD8  25 2D 25 69 25 2D 25 69  62
CAE0  38 77 24 6B 25 39 25 51  BC
CAE8  25 73 25 33 21 3C 25 6B  8F
CAF0  24 4E 24 68 24 26 24 4A  70
CAF8  40 38 43 4F 24 4E 44 39  BB 31
CB00  30 61 24 72 43 65 24 46  04
CB08  21 22 46 2C 24 4B 32 26  4F
CB10  34 27 24 72 48 6F 24 43  EA
CB18  24 46 24 24 24 3F 21 23  3C
CB20  24 2A 24 6C 24 72 38 2B  C2
CB28  24 46 21 22 24 64 24 35  81
CB30  24 37 24 2F 48 79 3E 50  F8
CB38  24 37 24 46 24 24 24 6B  9F
CB40  21 23 25 48 25 69 25 73  E2
CB48  25 57 24 4E 33 28 24 4E  CE
CB50  25 2F 25 24 21 3C 25 73  AD
CB58  24 5F 24 3F 24 24 24 40  B5
CB60  21 23 21 21 21 21 21 21  35
CB68  21 21 21 21 21 21 21 21  3B
CB70  21 21 21 21 21 21 21 21  43
CB78  21 21 21 21 21 21 21 21  4B
CB80  21 21 21 21 21 21 21 21  53
CB88  21 21 21 21 21 21 21 21  5B
CB90  21 21 21 21 21 21 21 21  63
CB98  24 22 24 6A 24 63 21 2A  09
CBA0  21 29 21 21 24 33 24 4E  C0
CBA8  34 69 24 4F 24 49 24 33  47
CBB0  24 2B 24 47 21 45 21 45  01
CBB8  21 23 24 3D 24 26 24 40  D6
CBC0  21 2A 21 29 21 21 24 33  B9
CBC8  24 6C 24 4F 4E 59 24 4E  AF
CBD0  49 74 32 30 24 4E 3D 77  E0
CBD8  3B 52 42 67 40 38 24 40  B5
CBE0  24 3E 24 43 21 2A 21 29  09
CBE8  21 21 21 21 21 21 21 21  BB
CBF0  21 21 21 21 21 21 21 21  C3
CBF8  21 21 21 21 21 21 21 21  CB CA
CC00  21 21 21 21 21 21 21 21  D4
CC08  21 21 21 21 21 21 21 21  DC
CC10  21 21 21 21 21 21 21 21  E4
CC18  21 21 21 21 21 21 21 21  EC
CC20  21 21 21 21 21 21 21 21  F4
CC28  21 21 21 21 21 21 21 21  FC
CC30  21 21 21 21 21 21 21 56  39
CC38  24 2A 24 5E 24 28 24 3F  83
CC40  24 41 24 4F 24 62 24 26  B4
CC48  3E 43 24 28 24 46 24 24  93
CC50  24 24 24 6F 21 57 21 21  B1
CC58  21 21 21 21 21 21 21 21  2C
CC60  21 21 21 21 21 21 21 21  34
CC68  21 21 21 21 21 21 21 21  3C
CC70  21 21 21 21 21 21 21 21  44
CC78  21 21 21 21 21 21 21 21  4C
CC80  21 21 21 21 21 21 21 21  54
CC88  3D 77 3B 52 42 67 40 38  B6
CC90  24 4F 39 75 3F 4D 24 3F  6C
CC98  24 41 24 4B 38 40 24 43  17
CCA0  24 3F 21 23 21 21 21 21  97
CCA8  21 21 21 21 21 21 21 21  7C
CCB0  21 21 21 21 21 21 21 21  84
CCB8  21 21 21 21 21 21 21 21  8C
CCC0  21 21 21 21 21 21 21 21  94
CCC8  21 21 21 21 21 21 21 21  9C
CCD0  21 21 21 21 21 21 21 21  A4
CCD8  24 3D 24 26 38 40 24 43  2E
```

```
CCE0  24 3F 24 48 24 3F 24 73  75
CCE8  21 22 24 2A 24 6C 24 4E  47
CCF0  4E 3E 49 28 24 72 24 44  B7
CCF8  24 2B 24 73 24 47 24 24  5D D2
CD00  24 3F 39 75 3F 4D 46 73  23
CD08  3F 4D 24 72 34 5E 24 61  0E
CD10  21 22 24 39 24 59 24 46  64
CD18  24 4E 39 75 3F 4D 24 2C  E1
CD20  21 22 25 55 25 43 24 48  7E
CD28  3E 43 24 28 24 3F 21 23  69
CD30  21 21 21 21 21 21 21 21  05
CD38  21 21 21 21 21 21 21 21  0D
CD40  21 21 21 21 21 21 21 21  15
CD48  21 21 21 21 21 21 21 21  1D
CD50  21 21 21 21 21 21 21 21  25
CD58  21 21 21 21 21 21 21 21  2D
CD60  21 21 21 21 21 21 21 21  35
CD68  21 21 21 21 21 21 21 21  3D
CD70  21 21 21 21 21 21 21 21  45
CD78  24 2A 24 6C 24 4F 24 22  DC
CD80  24 3F 24 6A 24 72 25 2D  26
CD88  25 67 25 6D 25 2D 25 67  51
CD90  25 6D 38 2B 24 5E 24 6F  67
CD98  24 37 24 3F 21 23 21 21  A9
CDA0  21 21 21 21 21 21 21 21  75
CDA8  21 21 21 21 21 21 21 21  7D
CDB0  21 21 21 21 21 21 21 21  85
CDB8  21 21 21 21 21 21 21 21  8D
CDC0  21 21 21 21 21 21 21 21  95
CDC8  24 24 24 44 24 4E 24 5E  39
CDD0  24 4B 24 2B 21 22 24 3D  FF
CDD8  24 33 24 4F 3E 32 24 64  67
CDE0  45 37 30 66 24 64 4A 49  DA
CDE8  24 2C 21 22 24 31 24 24  E5
CDF0  38 77 45 74 24 4E 24 68  23
CDF8  24 26 24 4B 21 22 24 5C  41 48
CE00  24 26 24 43 24 48 38 77  9A
CE08  24 6B 49 74 32 30 24 40  E8
CE10  24 43 24 3F 21 23 21 21  2E
CE18  3D 77 3B 52 42 67 40 38  48
CE20  24 4E 47 58 38 65 24 4B  0B
CE28  24 4F 35 70 42 67 24 4A  25
CE30  25 40 25 56 25 6B 21 26  B5
CE38  25 59 25 43 25 49 24 2C  AA
CE40  24 22 24 43 24 3F 21 23  62
CE48  21 21 21 21 21 21 21 21  1E
CE50  21 21 21 21 21 21 21 21  26
CE58  21 21 21 21 21 21 21 21  2E
CE60  21 21 21 21 21 21 21 21  36
CE68  3D 77 3B 52 42 67 40 38  98
CE70  24 4F 3B 75 24 72 38 2B  5A
CE78  24 3B 24 46 3E 50 24 24  E5
CE80  21 22 32 26 34 27 24 72  DA
CE88  45 6A 24 32 3C 4E 24 46  4F
CE90  21 22 25 2D 25 69 25 2D  D3
CE98  25 69 24 37 24 3F 44 39  2F
CEA0  30 61 24 72 42 2D 24 62  8A
CEA8  24 48 24 4E 3E 32 24 4B  33
CEB0  25 6F 25 24 25 6B 25 49  59
CEB8  24 4B 45 6A 24 32 3C 4E  84
CEC0  24 46 24 3F 21 23 21 21  E1
CEC8  21 21 21 21 21 21 21 21  9E
CED0  21 21 21 21 21 21 21 21  A6
CED8  21 21 21 21 21 21 21 21  AE
CEE0  21 21 21 21 21 21 21 21  B6
CEE8  21 21 21 21 21 21 21 21  BE
CEF0  21 21 21 21 21 21 21 21  C6
CEF8  21 21 21 21 21 21 21 21  CE C8
CF00  21 21 21 21 21 21 21 21  D7
CF08  3D 77 3B 52 42 67 40 38  39
CF10  24 4F 24 4A 24 73 24 48  C3
CF18  21 22 41 34 4D 67 24 47  BE
CF20  24 22 24 43 24 3F 21 23  43
CF28  21 3D 48 68 24 6C 24 46  FF
CF30  24 24 24 6B 24 4F 24 3A  A7
CF38  24 4E 24 2A 24 6C 24 4F  CA
CF40  21 22 24 22 24 6F 24 46  95
CF48  24 46 25 51 25 38 25 63  DC
CF50  25 5E 24 4E 41 30 24 72  1B
CF58  32 21 24 35 24 28 24 3F  82
CF60  21 23 21 21 21 21 21 21  39
CF68  21 21 21 21 21 21 21 21  3F
CF70  21 21 21 21 21 21 21 21  47
CF78  21 21 21 21 21 21 21 21  4F
CF80  21 21 21 21 21 21 21 21  57
CF88  21 21 21 21 21 21 21 21  5F
CF90  21 21 21 21 21 21 21 21  67
CF98  21 21 21 21 21 21 21 21  6F
CFA0  21 21 21 21 21 21 21 56  AC
CFA8  24 24 24 69 24 43 24 37  0E
CFB0  24 63 24 24 21 45 21 45  1A
CFB8  21 57 21 21 21 21 21 21  C5
CFC0  21 21 21 21 21 21 21 21  97
CFC8  21 21 21 21 21 21 21 21  9F
CFD0  21 21 21 21 21 21 21 21  A7
CFD8  21 21 21 21 21 21 21 21  AF
CFE0  21 21 21 21 21 21 21 21  B7
CFE8  21 21 21 21 21 21 21 21  BF
CFF0  21 21 21 21 21 21 21 21  C7
CFF8  24 2A 24 6C 24 4F 3D 77  CC BA
D000  3B 52 42 67 40 38 24 4B  ED
D008  4D 36 24 6F 24 6C 24 6B  0D
D010  24 5E 24 5E 21 22 25 59  A5
D018  25 43 25 49 24 58 4A 62  E6
D020  24 5F 34 73 24 6A 21 22  EB
D028  24 22 24 6C 24 68 24 22  A0
D030  24 6C 24 68 24 48 24 24  D0
D038  24 26 24 5E 24 4B 21 22  86
D040  24 24 24 43 24 37 24 67  A5
D048  24 4B 3F 32 24 46 24 37  BD
D050  24 5E 24 43 24 46 24 24  BB
D058  24 3F 24 4E 24 47 24 22  AE

D060  24 43 24 3F 21 23 21 21  80
D068  21 21 21 21 21 21 21 21  40
D070  21 21 21 21 21 21 21 21  48
D078  21 21 21 21 21 21 21 21  50
D080  21 21 21 21 21 21 21 21  58
D088  21 21 21 21 21 21 21 21  60
D090  21 21 21 21 21 21 21 56  9D
D098  24 33 24 6C 24 4F 24 64  4A
D0A0  24 4F 24 6A 4C 34 24 4A  5F
D0A8  24 4E 24 40 24 6D 24 26  29
D0B0  24 2B 21 29 21 21 4C 34  DB
D0B8  24 4A 24 69 33 50 24 61  8B
D0C0  24 4A 24 24 24 47 24 2F  04
D0C8  24 6C 21 45 21 45 21 57  6C
D0D0  21 21 21 21 21 21 21 21  A8
D0D8  21 21 21 21 21 21 21 21  B0
D0E0  21 21 21 21 21 21 21 21  B8
D0E8  24 2A 24 6C 24 4F 3D 77  BD
D0F0  3B 52 42 67 40 38 24 48  DA
D0F8  4A 42 24 73 24 47 25 59  D4 81
D100  25 43 25 49 24 4B 36 44  90
D108  38 7E 24 31 24 4B 24 4A  C1
D110  24 6A 24 4A 24 2C 24 69  BA
D118  21 22 42 2D 24 62 24 48  8D
D120  24 4E 25 62 25 4E 25 6A  EC
D128  25 39 24 4B 38 7E 24 2B  CB
D130  24 43 24 46 24 44 24 56  B4
D138  24 64 24 24 24 3F 21 23  80
D140  24 4A 24 4B 24 43 21 2A  A0
D148  21 29 21 21 25 62 25 4E  9F
D150  25 6A 25 39 21 2A 21 29  A3
D158  21 21 21 21 21 21 21 21  31
D160  21 21 21 21 21 21 21 21  39
D168  21 21 21 21 21 21 21 21  41
D170  21 21 21 21 21 21 21 21  49
D178  21 21 21 21 21 21 21 21  51
D180  21 21 21 21 21 21 21 21  59
D188  24 2A 24 6C 24 3F 24 41  FF
D190  24 4E 25 59 25 43 25 49  27
D198  24 4E 42 2D 24 62 24 48  3C
D1A0  24 4B 21 22 35 70 42 67  71
D1A8  24 4A 39 75 24 24 48 44  69
D1B0  24 2C 4E 29 24 43 24 46  19
D1B8  24 24 24 3F 24 4E 24 47  11
D1C0  24 22 24 6B 21 23 21 58  23
D1C8  23 32 23 30 23 30 23 31  E8
D1D0  47 2F 31 27 43 68 24 4E  8C
D1D8  4E 39 21 59 24 4E 31 47  94
D1E0  32 68 24 4B 24 47 24 46  8F
D1E8  24 2F 24 6B 25 62 25 4E  95
D1F0  25 6A 25 39 24 47 24 22  5F
D1F8  24 6B 21 23 21 21 21 21  20 97
D200  21 21 21 21 21 21 21 21  DA
D208  21 21 21 21 21 21 21 21  E2
D210  21 21 21 21 21 21 21 21  EA
D218  21 21 21 21 21 21 21 21  F2
D220  21 21 21 21 21 21 21 21  FA
D228  24 2A 24 6C 24 4F 24 6F  DE
D230  24 31 24 2C 48 3D 24 69  B9
D238  24 4A 24 2B 24 43 24 3F  91
D240  24 2C 34 36 46 30 24 37  9D
D248  21 22 3D 77 3B 52 42 67  47
D250  40 38 24 72 4A 7A 24 2D  45
D258  24 37 24 61 24 3F 21 23  B1
D260  21 21 21 21 21 21 21 21  3A
D268  21 21 21 21 21 21 21 21  42
D270  21 21 21 21 21 21 21 21  4A
D278  24 48 21 22 24 3D 24 4E  CC
D280  24 48 24 2D 24 40 24 43  DA
D288  24 3F 21 23 21 21 21 21  85
D290  21 21 21 21 21 21 21 21  6A
D298  21 21 21 21 21 21 21 21  72
D2A0  21 21 21 21 21 21 21 21  7A
D2A8  21 21 21 21 21 21 21 21  82
D2B0  21 21 21 21 21 21 21 21  8A
D2B8  21 21 21 21 21 21 21 21  92
D2C0  21 21 21 21 21 21 21 21  9A
D2C8  25 59 25 43 25 49 24 4E  60
D2D0  42 2D 24 62 24 48 24 4B  72
D2D8  49 54 30 42 44 6A 24 4B  D6
D2E0  4E 29 24 43 24 46 24 24  42
D2E8  24 3F 25 62 25 4E 25 6A  A6
D2F0  25 39 24 2C 21 22 24 2A  01
D2F8  24 6C 24 3F 24 41 24 4B  91 75
D300  38 7E 24 2B 24 43 24 46  A9
D308  25 2E 25 2E 25 2E 24 48  40
D310  32 3B 24 72 24 3F 24 46  B3
D318  24 46 45 5D 24 6C 24 46  F1
D320  24 2D 24 3F 24 4E 24 40  7D
D328  24 43 24 3F 21 23 21 21  4B
D330  21 21 21 21 21 21 21 21  0B
D338  21 21 21 21 21 21 21 21  13
D340  21 21 21 21 21 21 21 21  1B
D348  21 21 21 21 21 21 21 21  23
D350  21 21 21 21 21 21 21 21  2B
D358  21 21 21 21 21 21 21 21  33
D360  21 21 21 21 21 21 21 56  70
D368  24 26 24 6F 24 22 24 22  A4
D370  24 22 24 43 21 2A 21 57  B3
D378  21 21 21 21 21 21 21 21  53
D380  21 21 21 21 21 21 21 21  5B
D388  21 21 21 21 21 21 21 21  63
D390  21 21 21 21 21 21 21 21  6B
D398  21 21 21 21 21 21 21 21  73
D3A0  21 21 21 21 21 21 21 21  7B
D3A8  21 21 21 21 21 21 21 21  83
D3B0  21 21 21 21 21 21 21 56  C0
D3B8  24 2D 24 63 24 22 24 22  EF
D3C0  24 22 24 43 21 2A 21 57  03
D3C8  21 21 21 21 21 21 21 21  A3
D3D0  21 21 21 21 21 21 21 21  AB
D3D8  21 21 21 21 21 21 21 21  B3

D3E0  21 21 21 21 21 21 21 21  BB
D3E8  21 21 21 21 21 21 21 21  C3
D3F0  21 21 21 21 21 21 21 21  CB
D3F8  21 21 21 21 21 21 21 21  D3 B2
D400  21 21 21 21 21 21 21 21  DC
D408  21 21 21 21 21 21 21 21  E4
D410  21 21 21 21 21 21 21 21  EC
D418  21 21 21 21 21 21 21 21  F4
D420  21 21 21 21 21 21 21 21  FC
D428  21 21 21 21 61 21 76 21  61  D9
D430  21 21 21 21 21 21 21 21  0C
D438  21 21 21 21 21 21 21 21  14
D440  21 21 21 21 21 21 21 21  1C
D448  21 21 21 21 21 21 21 21  24
D450  21 21 21 21 21 21 21 21  2C
D458  24 2A 24 6C 24 4F 4C 5C  25
D460  24 72 33 50 24 5E 24 37  2A
D468  24 3F 21 23 21 21 21 21  67
D470  21 21 21 21 21 21 21 21  4C
D478  21 21 21 21 21 21 21 21  54
D480  21 21 21 21 21 21 21 21  5C
D488  21 21 21 21 21 21 21 21  64
D490  21 21 21 21 21 21 21 21  6C
D498  21 21 21 21 21 21 21 21  74
D4A0  21 21 21 21 21 21 21 21  7C
D4A8  24 2A 24 6C 24 4F 42 5B  6A
D4B0  3B 79 24 4E 24 68 24 26  80
D4B8  24 4B 42 4E 24 72 34 5D  B2
D4C0  24 61 24 46 25 59 25 43  69
D4C8  25 49 24 4E 43 66 24 47  90
D4D0  4C 32 24 43 24 46 24 24  3B
D4D8  24 3F 21 23 21 3D 25 2B  01
D4E0  21 3C 25 46 25 73 24 4E  86
D4E8  4A 44 24 5E 24 43 24 3F  96
D4F0  41 6B 24 4E 33 30 24 2C  95
D4F8  4C 40 24 6B 24 24 21 23  73 68
D500  21 21 21 21 21 21 21 21  DD
D508  21 21 21 21 21 21 21 21  E5
D510  21 21 21 21 21 21 21 21  ED
D518  21 21 21 21 21 21 21 21  F5
D520  21 21 21 21 21 21 21 21  FD
D528  21 21 21 21 21 21 21 21  05
D530  21 21 21 21 21 21 21 21  0D
D538  21 21 21 21 21 21 21 21  15
D540  21 21 21 21 21 21 21 21  1D
D548  42 4E 24 72 3F 2D 24 50  23
D550  24 37 21 22 36 3B 24 64  BC
D558  4A 22 24 72 25 51 25 73  3D
D560  25 51 25 73 43 21 24 24  EF
D568  24 46 24 5F 24 3F 24 69  1A
D570  21 22 24 41 24 63 24 73  0B
D578  24 48 46 79 42 4E 24 2C  58
D580  24 22 24 43 24 3F 21 23  A9
D588  21 3D 24 49 24 26 24 64  FA
D590  24 69 24 2A 24 6C 24 4F  43
D598  4B 5C 45 76 24 4B 4C 5C  E6
D5A0  24 72 33 50 24 5E 24 37  6B
D5A8  24 3F 24 69 24 37 24 24  10
D5B0  21 23 21 21 21 21 21 21  8F
D5B8  21 21 21 21 21 21 21 21  95
D5C0  21 21 21 21 21 21 21 21  9D
D5C8  21 21 21 21 21 21 21 21  A5
D5D0  21 21 21 21 21 21 21 21  AD
D5D8  21 21 21 21 21 21 21 21  B5
D5E0  21 21 21 21 21 21 21 21  BD
D5E8  25 59 25 43 25 49 24 2B  60
D5F0  24 69 39 5F 24 6A 21 22  BB
D5F8  24 2A 24 6C 24 4F 25 51  94 C8
D600  25 38 25 63 25 5E 3B 51  CA
D608  24 4E 24 5E 24 5E 49 74  11
D610  32 30 24 72 24 47 24 46  B3
D618  21 22 24 55 24 69 24 55  B0
D620  24 69 24 48 25 49 25 22  A4
D628  24 58 38 7E 24 2B 24 43  E6
D630  24 3F 21 23 38 46 24 53  A2
D638  4E 6B 24 47 24 4F 24 4A  13
D640  24 2F 25 49 25 22 24 72  B4
D648  43 21 24 2F 32 3B 24 2C  92
D650  24 37 24 3F 24 4E 24 40  BA
D658  21 23 21 21 21 21 21 21  38
D660  21 21 21 21 21 21 21 21  3E
D668  21 21 21 21 21 21 21 21  46
D670  21 21 21 21 21 21 21 21  4E
D678  21 21 21 21 21 21 21 21  56
D680  21 21 21 21 21 21 21 21  5E
D688  25 49 25 22 24 4E 25 4E  F8
D690  25 56 24 4B 3C 6A 24 72  8C
D698  33 5D 24 31 21 22 30 6C  32
D6A0  3D 56 24 3F 24 61 24 69  7E
D6A8  24 43 24 3F 38 65 21 22  28
D6B0  24 24 24 43 24 2D 24 4B  F5
D6B8  33 2B 24 31 24 3F 21 23  E8
D6C0  21 21 21 21 21 21 21 21  9E
D6C8  21 21 21 21 21 21 21 21  A6
D6D0  21 21 21 21 21 21 21 21  AE
D6D8  24 4A 24 73 24 48 25 49  8D
D6E0  25 22 24 4E 33 30 24 4B  41
D6E8  24 4F 25 54 25 73 25 2F  96
D6F0  24 4E 25 48 25 6C 21 3C  93
D6F8  25 4A 21 3C 24 4B 25 38  66 83
D700  21 3C 25 73 25 3A 3B 51  B7
D708  24 4E 3D 77 3B 52 42 67  3B
D710  40 38 24 2C 4E 29 24 43  8D
D718  24 46 24 24 24 3F 21 23  48
D720  21 21 21 21 21 21 21 21  FF
D728  24 2A 24 6C 24 4F 36 43  C9
D730  24 24 24 3F 24 2C 21 22  45
D738  24 39 24 30 24 4B 3E 50  BD
D740  34 69 24 4B 24 4A 24 43  F8
D748  24 3F 21 23 21 21 21 21  4A
D750  21 21 21 21 21 21 21 21  2F
D758  21 21 21 21 21 21 21 21  37
```

```
D760  21 21 21 21 21 21 21 21  3F
D768  21 21 21 21 21 21 21 21  47
D770  21 21 21 21 21 21 21 56  84
D778  24 64 21 22 24 64 24 22  E8
D780  21 45 21 45 21 57 21 21  DD
D788  21 21 21 21 21 21 21 21  67
D790  21 21 21 21 21 21 21 21  6F
D798  21 21 21 21 21 21 21 21  77
D7A0  21 21 21 21 21 21 21 21  7F
D7A8  21 21 21 21 21 21 21 21  87
D7B0  21 21 21 21 21 21 21 21  8F
D7B8  21 21 21 21 21 21 21 21  97
D7C0  21 21 21 21 21 21 21 21  9F
D7C8  24 4A 24 73 24 40 24 2B  57
D7D0  3E 48 24 6C 24 2F 24 35  69
D7D8  24 24 21 23 4C 34 24 4E  2D
D7E0  43 66 24 48 24 4F 24 24  87
D7E8  24 28 21 22 24 2A 24 6C  2C
D7F0  24 4F 48 60 3D 77 24 48  02
D7F8  25 59 25 43 25 49 24 72  B9 1B
D800  36 26 24 4B 24 37 24 46  68
D808  24 37 24 5E 24 43 24 3F  87
D810  24 4E 24 40 21 23 21 21  44
D818  3D 77 3B 52 42 67 40 38  52
D820  24 4F 4C 35 38 40 24 40  C8
D828  24 43 24 3F 21 23 21 3D  6C
D830  4C 35 38 40 24 4A 24 40  D3
D838  24 31 24 47 24 4F 24 4A  B1
D840  24 2F 35 34 24 4E 24 68  D2
D848  24 26 24 4A 34 63 24 72  05
D850  24 37 24 46 24 4B 24 69  E9
D858  24 73 24 47 24 24 24 3F  DD
D860  21 23 21 21 21 21 21 21  42
D868  24 3D 24 37 24 46 21 22  A9
D870  24 24 24 2D 24 4A 24 6A  DD
D878  48 60 3D 77 24 4F 24 2A  6D
D880  24 6C 24 4E 31 26 4B 4B  47
D888  24 72 30 7A 24 43 24 51  7C
D890  24 3F 24 24 24 3F 24 4E  E8
D898  24 47 24 22 24 6B 21 23  F4
D8A0  21 21 21 21 21 21 21 21  80
D8A8  21 21 21 21 21 21 21 21  88
D8B0  21 21 21 21 21 21 21 56  C5
D8B8  24 24 24 46 24 43 21 2A  F4
D8C0  21 57 21 21 21 21 21 21  D6
D8C8  21 21 21 21 21 21 21 21  A8
D8D0  21 21 21 21 21 21 21 21  B0
D8D8  21 21 21 21 21 21 21 21  B8
D8E0  21 21 21 21 21 21 21 21  C0
D8E8  21 21 21 21 21 21 21 21  C8
D8F0  21 21 21 21 21 21 21 21  D0
D8F8  21 21 21 21 21 21 21 21  D8 05
D900  21 21 21 21 21 21 21 21  E1
D908  24 2A 24 6C 24 4F 31 26  89
D910  4B 4B 24 72 32 21 24 35  C1
D918  24 28 21 22 38 65 24 3A  7B
D920  24 35 24 43 24 3F 21 23  60
D928  21 21 21 21 21 21 21 21  09
D930  21 21 21 21 21 21 21 21  11
D938  21 21 21 21 21 21 21 21  19
D940  21 21 21 21 21 21 21 21  21
D948  21 21 21 21 21 21 21 21  29
D950  21 21 21 21 21 21 21 56  66
D958  24 4A 21 22 24 4A 24 4B  BF
D960  24 72 24 39 24 6B 24 73  52
D968  24 40 21 45 21 45 21 57  E9
D970  21 21 21 21 21 21 21 21  51
D978  21 21 21 21 21 21 21 21  59
D980  21 21 21 21 21 21 21 21  61
D988  21 21 21 21 21 21 21 21  69
D990  21 21 21 21 21 21 21 21  71
D998  21 21 21 21 21 21 21 21  79
D9A0  21 21 21 21 21 21 21 21  81
D9A8  3D 77 3B 52 42 67 40 38  E3
D9B0  24 4F 24 2A 24 6C 24 4B  49
D9B8  3B 58 24 72 46 4D 24 2D  9E
D9C0  24 44 24 31 24 3F 21 23  FD
D9C8  21 21 21 21 21 21 21 21  A9
D9D0  21 21 21 21 21 21 21 21  B1
D9D8  21 21 21 21 21 21 21 21  B9
D9E0  21 21 21 21 21 21 21 21  C1
D9E8  21 21 21 21 21 21 21 21  C9
D9F0  21 21 21 21 21 21 21 56  06
D9F8  24 22 24 3F 24 37 24 4E  47 D3
DA00  4C 34 24 4E 43 66 24 4B  E4
DA08  21 22 3E 21 3C 6A 24 4B  99
DA10  46 7E 24 43 24 46 24 33  D6
DA18  24 4A 24 24 24 47 24 43  7A
DA20  21 2A 21 21 24 24 24 64  57
DA28  24 69 24 37 24 24 3F 4D  BE
DA30  24 4D 24 43 21 2A 21 57  A5
DA38  21 21 21 21 21 21 21 21  1A
DA40  21 21 21 21 21 21 21 21  22
DA48  24 3D 24 26 38 40 24 43  AC
DA50  24 46 24 2A 24 6C 24 4E  E4
DA58  38 54 24 4B 31 26 42 2D  F3
DA60  24 47 3D 33 24 6A 24 72  39
DA68  46 7E 24 6C 21 22 35 6E  7C
DA70  24 43 24 46 39 54 24 43  0F
DA78  24 3F 24 4E 24 40 24 43  F2
DA80  24 3F 21 23 24 39 24 34  B6
DA88  24 24 4C 3C 24 40 21 23  DA
DA90  21 21 21 21 21 21 21 21  72
DA98  24 2A 24 6C 24 4F 38 54  4F
DAA0  34 56 24 72 4E 3E 3C 6A  CC
DAA8  24 47 32 21 24 35 24 28  E5
DAB0  24 46 21 22 24 58 24 4A  21
DAB8  24 58 24 4A 24 48 3F 2C  53
DAC0  24 62 24 41 24 72 24 44  83
DAC8  24 24 24 3F 21 23 21 21  D3
DAD0  21 21 21 21 21 21 21 21  B2
DAD8  21 21 21 21 21 21 21 21  BA

DAE0  21 21 21 21 21 21 21 56  F7
DAE8  24 22 21 22 24 22 24 6C  21
DAF0  24 4F 24 2A 24 6C 24 4E  8D
DAF8  4C 34 24 38 24 63 24 4A  A3 BC
DB00  24 2F 24 46 48 60 3D 77  F4
DB08  24 4E 4C 34 24 40 24 43  A0
DB10  24 3F 24 4E 24 2B 21 45  75
DB18  21 45 21 57 21 21 21 21  55
DB20  21 21 21 21 21 21 21 21  03
DB28  21 21 21 21 21 21 21 21  0B
DB30  21 21 21 21 21 21 21 21  13
DB38  21 21 21 21 21 21 21 21  1B
DB40  21 21 21 21 21 21 21 21  23
DB48  21 21 21 21 21 21 21 21  2B
DB50  21 21 21 21 21 21 21 21  33
DB58  21 21 21 61 21 76 21 61  10
DB60  21 21 21 21 21 21 21 21  43
DB68  21 21 21 21 21 21 21 21  4B
DB70  21 21 21 21 21 21 21 21  53
DB78  21 21 21 21 21 21 21 21  5B
DB80  21 21 21 21 21 21 21 21  63
DB88  24 3D 24 4E 48 55 21 22  16
DB90  3B 45 3B 76 24 72 3D 2A  99
DB98  24 28 24 46 48 68 24 6C  69
DBA0  24 2D 24 43 24 46 25 59  1B
DBA8  25 43 25 49 24 4B 46 7E  8C
DBB0  24 6B 24 4A 24 6A 21 22  59
DBB8  24 2A 24 6C 24 4F 21 22  27
DBC0  24 5E 24 3F 24 5E 24 3F  65
DBC8  24 37 24 44 24 33 24 2F  10
DBD0  4D 29 42 4E 4E 25 43 26  8D
DBD8  24 72 35 2F 24 33 24 37  5F
DBE0  24 3F 24 4E 24 40 24 43  5B
DBE8  24 3F 21 23 21 21 21 21  EE
DBF0  21 21 21 21 21 21 21 21  D3
DBF8  21 21 21 21 21 21 21 21  DB 81
DC00  21 21 21 21 21 21 21 21  E4
DC08  21 21 21 21 21 21 21 21  EC
DC10  21 21 21 21 21 21 21 21  F4
DC18  21 21 21 21 21 21 21 21  FC
DC20  21 21 21 21 21 21 21 21  04
DC28  4D 29 42 4E 24 48 24 4A  E4
DC30  24 43 24 3F 24 2A 24 6C  B4
DC38  24 4F 3C 2B 4A 2C 24 4E  D6
DC40  49 74 32 30 24 72 48 2F  48
DC48  36 38 24 37 24 3F 24 68  DC
DC50  24 26 24 4B 41 76 24 6A  2A
DC58  24 5E 24 6F 24 43 24 3F  13
DC60  21 23 25 59 25 43 25 49  D4
DC68  24 47 24 4F 24 2A 24 6C  00
DC70  24 4E 46 79 42 4E 24 2C  5D
DC78  21 22 35 24 3B 7D 24 41  0D
DC80  24 68 24 35 24 3D 24 26  EC
DC88  24 4B 4C 32 24 43 24 46  22
DC90  24 24 24 6B 21 23 21 21  C9
DC98  21 21 21 21 21 21 21 21  7C
DCA0  21 21 21 21 21 21 21 21  84
DCA8  21 21 21 21 21 21 21 21  8C
DCB0  21 21 21 21 21 21 21 21  94
DCB8  21 21 21 21 21 21 21 21  9C
DCC0  21 21 21 21 21 21 21 56  D9
DCC8  24 49 24 26 24 37 24 46  20
DCD0  21 22 24 2A 24 6C 24 4F  40
DCD8  4C 34 24 2C 38 2B 24 69  74
DCE0  24 6C 24 4A 24 24 24 73  99
DCE8  24 40 24 68 24 26 24 43  65
DCF0  21 2A 21 57 21 21 21 21  13
DCF8  21 21 21 21 21 21 21 21  DC FE
DD00  21 21 21 21 21 21 21 21  E5
DD08  21 21 21 21 21 21 21 21  ED
DD10  21 21 21 21 21 21 21 21  F5
DD18  24 33 24 4E 24 5E 24 5E  C2
DD20  21 22 24 3A 24 26 24 43  4F
DD28  24 48 3B 60 24 4C 24 5E  FE
DD30  24 47 4B 68 48 55 21 22  0B
DD38  4D 29 42 4E 24 48 24 4A  F5
DD40  24 43 24 46 49 74 32 30  0D
DD48  24 4E 43 66 24 72 24 26  20
DD50  24 6D 24 44 24 24 24 46  D8
DD58  24 24 24 6B 24 37 24 2B  B6
DD60  24 4A 24 24 24 4E 24 40  C9
DD68  24 6D 24 26 24 2B 21 29  B9
DD70  21 21 21 21 21 21 21 21  55
DD78  21 21 21 21 21 21 21 21  5D
DD80  21 21 21 21 21 21 21 21  65
DD88  21 21 21 21 21 21 21 21  6D
DD90  21 21 21 21 21 21 21 21  75
DD98  21 21 21 21 21 21 21 21  7D
DDA0  21 21 21 21 21 21 21 21  85
DDA8  21 21 21 21 21 21 21 21  8D
DDB0  21 21 21 21 21 21 21 21  95
DDB8  24 48 21 22 24 3D 24 4E  17
DDC0  24 48 24 2D 21 22 32 21  F0
DDC8  24 37 46 7E 24 6C 24 48  C0
DDD0  24 4F 35 55 24 4E 31 26  73
DDD8  42 26 24 4E 4A 49 24 4E  94
DDE0  4A 7D 24 2B 24 69 21 22  A3
DDE8  24 4A 24 4B 24 2B 4A 2A  65
DDF0  32 3B 24 2C 4A 39 24 33  64
DDF8  24 28 24 3F 24 68 24 26  5A A4
DE00  24 4A 35 24 24 2C 24 37  50
DE08  24 3F 21 23 33 4E 24 2B  5D
DE10  21 22 31 26 42 26 24 4E  62
DE18  49 74 32 30 24 4B 24 4F  F7
DE20  21 22 23 4F 23 4C 24 2C  72
DE28  3D 3B 24 73 24 47 24 24  C8
DE30  24 3F 24 4F 24 3A 24 47  AD
DE38  24 22 24 6B 21 23 21 21  71
DE40  21 21 21 21 21 21 21 21  26
DE48  21 21 21 21 21 21 21 21  2E
DE50  21 21 21 21 21 21 21 21  36

DE58  21 21 21 21 21 21 21 21  3E
DE60  21 21 21 21 21 21 21 21  46
DE68  21 21 21 21 21 21 21 21  4E
DE70  21 21 21 21 21 21 21 21  56
DE78  21 21 21 21 21 21 21 21  5E
DE80  21 21 21 21 21 21 21 21  66
DE88  21 21 21 21 21 21 21 21  6E
DE90  21 21 21 21 21 21 21 21  76
DE98  21 21 21 21 21 21 21 21  7E
DEA0  21 21 21 21 21 21 21 21  86
DEA8  31 26 42 26 24 4E 49 74  74
DEB0  32 30 24 58 4A 49 24 72  95
DEB8  41 47 44 4C 24 6A 24 37  97
DEC0  24 46 39 54 24 43 24 3F  5F
DEC8  24 48 3B 57 24 26 46 49  7D
DED0  3C 54 21 21 21 21 21 21  04
DED8  21 21 21 21 21 21 21 21  BE
DEE0  21 21 21 21 21 21 21 21  C6
DEE8  21 21 21 25 21 25 21 25  DA
DEF0  23 30 21 21 21 21 21 21  E7
DEF8  24 62 24 26 3F 4D 24 4E  A4 E5
DF00  4C 34 24 4E 43 66 24 4A  E8
DF08  24 49 24 4B 46 7E 24 6B  16
DF10  24 4E 24 4F 46 73 45 59  2B
DF18  24 48 24 34 24 61 24 73  D7
DF20  24 40 24 48 21 22 24 38  6E
DF28  24 43 24 48 24 37 24 46  9F
DF30  24 24 24 3F 46 49 3C 54  D9
DF38  21 21 21 25 21 25 21 25  2B
DF40  23 31 21 21 21 21 21 21  39
DF48  21 21 21 21 21 21 21 21  2F
DF50  21 21 21 21 21 21 21 21  37
DF58  21 21 21 21 21 21 21 21  3F
DF60  21 21 21 21 21 21 21 21  47
DF68  21 21 21 21 21 21 21 21  4F
DF70  21 21 21 21 21 21 21 21  57
DF78  21 21 21 21 21 21 21 21  5F
DF80  21 21 21 21 21 21 21 21  67
DF88  21 21 21 21 21 21 21 21  6F
DF90  21 21 21 21 21 21 FF FF  33
DF98  21 21 24 2A 24 6C 24 4F  0A
DFA0  23 4F 23 4C 24 4E 4C 34  52
DFA8  24 4E 43 66 24 58 46 7E  E2
DFB0  24 6A 21 22 24 5E 24 3F  45
DFB8  44 2B 24 5E 24 47 24 6F  86
DFC0  24 31 24 4E 48 3D 24 69  78
DFC8  24 4A 24 24 4B 41 38 31  52
DFD0  24 72 24 37 24 3F 24 4E  75
DFD8  24 40 24 43 24 3F 21 23  29
DFE0  21 3D 24 3D 24 37 24 46  43
DFE8  24 3D 24 6C 24 24 24 69  8D
DFF0  24 24 21 22 4B 68 48 55  AA
DFF8  4C 6B 24 4A 4C 6B 24 4A  21 F0
E000  4D 29 42 4E 4E 25 43 26  C2
E008  24 72 24 37 24 46 24 4F  B6
E010  21 22 42 3E 3F 4D 24 4E  B1
E018  4C 34 24 4E 43 66 24 4B  02
E020  46 7E 24 43 24 46 39 54  22
E028  24 2F 24 48 24 24 24 26  59
E030  21 22 24 60 24 4A 24 37  A0
E038  24 24 40 38 33 68 24 72  09
E040  24 3A 24 43 24 48 24 37  AC
E048  24 3F 24 4E 24 47 24 22  AE
E050  24 43 24 3F 21 23 21 21  80
E058  21 21 21 21 21 21 21 21  40
E060  21 21 21 21 21 21 21 21  48
E068  21 21 21 21 21 21 21 21  50
E070  21 21 21 21 21 21 21 21  58
E078  21 21 21 21 21 21 21 21  60
E080  21 21 21 21 21 21 21 21  68
E088  21 21 21 21 21 21 21 21  70
E090  21 21 21 21 21 21 21 21  78
E098  21 21 21 21 21 21 21 21  80
E0A0  21 21 21 21 21 21 21 21  88
E0A8  21 21 21 21 21 21 21 21  90
E0B0  21 21 21 21 21 21 21 21  98
E0B8  21 21 21 21 21 21 21 21  A0
E0C0  21 21 21 21 21 21 21 21  A8
E0C8  21 21 21 21 21 21 21 21  B0
E0D0  21 21 21 21 21 21 21 21  B8
E0D8  FF FF 21 21 24 3D 24 6C  E9
E0E0  24 24 24 69 24 24 21 22  20
E0E8  24 2A 24 6C 24 4F 24 3A  77
E0F0  24 43 24 48 4C 34 24 72  B9
E0F8  38 2B 24 6B 24 33 24 48  8D 2F
E100  24 2C 24 47 24 2D 24 3A  4B
E108  21 22 4B 68 48 55 4D 29  F2
E110  42 4E 4E 25 43 26 24 72  F3
E118  24 37 24 46 21 22 49 74  BE
E120  32 30 24 72 24 26 24 6D  D4
E128  24 44 24 24 24 46 24 24  6B
E130  24 6B 24 48 24 24 24 26  9E
E138  21 22 24 60 24 4A 24 37  A9
E140  24 24 40 38 33 68 24 72  12
E148  24 3A 24 43 24 48 24 37  B5
E150  24 3F 24 4E 24 40 24 43  D1
E158  24 3F 21 23 21 21 21 21  64
E160  21 21 21 21 21 21 21 21  49
E168  21 21 21 21 21 21 21 21  51
E170  21 21 21 21 21 21 21 21  59
E178  21 21 21 21 21 21 21 21  61
E180  21 21 21 21 21 21 21 21  69
E188  21 21 21 21 21 21 21 21  71
E190  21 21 21 21 21 21 21 21  79
E198  21 21 21 21 21 21 21 21  81
E1A0  21 21 21 21 21 21 21 21  89
E1A8  21 21 21 21 21 21 21 21  91
E1B0  21 21 21 21 21 21 21 21  99
E1B8  21 21 21 21 21 21 21 21  A1
E1C0  21 21 21 21 21 21 21 21  A9
E1C8  21 21 FF FF 23 31 49 43  C9
```

●リスト7　ファイルジェネレータ

```
100 'save"FILGEN
110 '
120 '                          FILE GENERATOR
130 '          for 'YUME NO HATE WA HAPPY END?'
140 ' ------------------------------------
150 '             Programmed by Toshiyuki Ueno
160 '                      [Nov 10,1985 06:47am]
170 '
180 CLEAR ,&HB5FF:DEFINT A-Z:BA=&HB600
190 WIDTH 80,25:CONSOLE 0,25,0,0
200 '
210 ON STOP GOSUB *ABORT:STOP ON:ON ERROR GOTO *ERR.TRAP
220 '
230 FOR I=1 TO 6
240   BLOAD"KANDAT."+MID$(STR$(I),2)
250   READ ST,ED
260   GOSUB *CONV
270 NEXT
280 COLOR 6:PRINT"COMPLETED!!!":COLOR 0
290 CONSOLE 0,25:STOP OFF:ON ERROR GOTO 0:END
300 '
310 *CONV
320 AD=BA
330 FOR I0=ST TO ED
340   CONSOLE 0,25:CLS:COLOR 4
350   PRINT "NOW CONVERTING [SCENE#";MID$(STR$(I0),2);"]";SP
C(70)
360   CONSOLE 1,24:COLOR 0:CLS
370   OPEN "SCENE."+MID$(STR$(I0),2) FOR OUTPUT AS #1
380   *CONV.LOOP
390   A$=""
400   FOR J0=0 TO 79
410     A$=A$+CHR$(PEEK(AD+J0))
420   NEXT
430   IF LEFT$(A$,2)<>CHR$(&HFF)+CHR$(&HFF) THEN PRINT A$;:P
RINT #1,A$:AD=AD+80:GOTO *CONV.LOOP
440   AD=AD+2:CLOSE #1
450 NEXT
460 RETURN
470 '
480 *ABORT
490 CLOSE #1
500 COLOR 6:PRINT:PRINT"ABORTED!!!":COLOR 0:CONSOLE 0,25
510 STOP OFF
520 END
530 '
540 *ERR.TRAP
550 CLOSE #1:CONSOLE 0,25:ON ERROR GOTO 0:END
560 '
570 DATA 1,4,5,8,9,12,13,16,17,20,21,26
```

●リスト8　メインプログラム

```
100 'save"MAIN"
110 '
120 '                [LOGIN Presents]
130 '  「ユメ ノ ハテ ハ ハッピーエンド?」 for PC-8801series
140 '              Written by Keigo Misaki
150 '                      [stuff]
160 '    PC-9801 Vers. Programmed by MICROCABIN
170 '          Message typed by Naoyo Shimada
180 '  PC-8801 Vers. Programmed by Toshiyuki Ueno
190 '
200 '            Special 3Q to MATARO-san
210 '
220 CLEAR ,&HBEFF:DEFINT A-Z:ON STOP GOSUB *ESCAPE:STOP ON
230 '
240 DIM JP(24,1)
250 FOR I=0 TO 24:FOR J=0 TO 1:READ JP(I,J):NEXT:NEXT
260 '
270 FOR I=&HBF00 TO &HBF41:READ A$:POKE I,VAL("&H"+A$):NEXT
280 DEF USR=&HBF00
290 '
300 L2=INP(64) AND 2
310 IF L2 THEN SCREEN 0:COLOR=(1,7):YMAX=199 ELSE SCREEN 2:Y
MAX=399
320 WIDTH 40,20:CONSOLE ,,0,0:COLOR 0,0,,1:CLS:OUT 81,0:GOSU
B *GVRAM.CLS
330 X=0:Y=0:SC=0:SL=0
340 '
350 *MAIN.LOOP
360 F$="SCENE."+MID$(STR$(JP(SC,SL)),2)
370 GOSUB *MESSAGE.PRINT
380 IF JP(SC,SL)=25 OR JP(SC,SL)=26 THEN GOSUB *KEY.WAIT:GOT
O *ESCAPE
390 SC=JP(SC,SL)
400 IF JP(SC,0)=JP(SC,1) THEN GOSUB *KEY.WAIT:GOSUB *GVRAM.C
LS:GOTO *MAIN.LOOP
410 GOSUB *INPUT.SUB:GOSUB *GVRAM.CLS
420 GOTO *MAIN.LOOP
430 '
440 *MESSAGE.PRINT
450 OPEN F$ FOR INPUT AS #1
460 WHILE EOF(1)=0
470   LINE INPUT #1,A$:LN=LEN(A$)
480   IF A$=STRING$(LN,"!") THEN 560
490   I=1:WHILE MID$(A$,I,2)="!!" OR I>78:I=I+2:WEND
500   X=((I-1)/2)*16:A$=MID$(A$,I)
510   FOR I=1 TO LN STEP 2
520     IF MID$(A$,I)=STRING$(LEN(MID$(A$,I)),"!") THEN I=LN
+1:GOTO 550
530     U=ASC(MID$(A$,I,1)):L=ASC(MID$(A$,I+1,1))
540     PUT(X,Y),KANJI(U*256+L):X=X+16
550   NEXT
560   Y=Y+20:X=0:IF Y>YMAX THEN GOSUB *KEY.WAIT:GOSUB *GVRAM
.CLS
570 WEND
580 CLOSE
590 RETURN
600 '
610 *KEY.WAIT
620 WIDTH 40:LOCATE 39,19
630 WHILE INKEY$<>"":WEND:A$=INPUT$(1)
640 OUT 81,0
650 RETURN
660 '
670 *INPUT.SUB
680 WIDTH 40:CONSOLE 19,1:CLS
690 FOR I0=0 TO 3:FOR I1=1 TO 10:BEEP 1:NEXT:FOR I1=1 TO 5:B
EEP 0:NEXT:NEXT
700 INPUT"WHICH...";A$:IF LEN(A$)<>1 OR INSTR("01",A$)=0 THE
N 700
710 SL=VAL(A$):OUT 81,0
720 RETURN
730 '
740 *GVRAM.CLS
750 SCREEN ,1:A=USR(0):SCREEN ,0:X=0:Y=0
760 RETURN
770 '
780 *ESCAPE
790 BEEP 0:GOSUB *GVRAM.CLS:WIDTH 80,25:PRINT"SEE YOU AGAIN.
"
800 FOR I=0 TO 7:COLOR=(I,I):NEXT:END
810 '
820 DATA 1,1,2,4,3,5,6,4,9,8,3,3,11,7,4,4,10,9
830 DATA 12,14,6,6,8,9,15,13,14,14,16,17,18,18
840 DATA 17,19,23,23,20,22,18,18,22,21,24,24
850 DATA 2,4,22,21,25,26
860 '
870 DATA F3,21,00,00,D3,5D,CD,12,BF,D3,5C,CD,12,BF,D3,5F
880 DATA FB,C9,ED,73,8D,BC,31,80,FE,06,FA,E5,E5,E5,E5,E5
890 DATA E5,E5,E5,E5,E5,E5,E5,E5,E5,E5,E5,E5,E5,E5,E5,E5
900 DATA E5,E5,E5,E5,E5,E5,E5,E5,E5,E5,E5,10,DE,ED,7B,8D
910 DATA BC,C9
```

PC-8801シリーズ
スカイ・ブルーザー

■このプログラムは、あなたが個人として使用するほかは著作権法上、著作権者に無断で使用できません。COPYRIGHT © 1986 by Tohru Hidaka, ASCII

プログラムは全6本。最初の3本がサンプルマップで遊ぶときに必要なもの。後の3本がコンストラクション用だ。ゲームで遊ぶだけならテープでもOKだが、コンストラクションはディスクでなくては不可能になっている。

まずテープ版の説明から。プログラム1～3を、プログラム3、2、1の順でセーブする。遊ぶには、モニタからまずプログラム3をロード、MC000, D256, 0 RETURN を実行。次にプログラム2をロード、MC000, DF07, 6000 RETURN を実行。最後にプログラム1をロード、GC800 RETURN でゲームスタートする。

次にディスク版。まず、6本のプログラムをすべてディスケットにセーブしよう。ゲームで遊ぶには、プログラム1～3をすべてBLOADして、モニタに入り、GC800 RETURN でOKだ。

コンストラクションの場合は、プログラム4～6を使用する。くわしくは、解説ページを参考にしてほしい。

なおHow Many Files?には、ゲームで遊ぶときは0、コンストラクションするときは1を入力しよう。これは、絶対にまちがわないでほしい。

コンストラクションをしていると、どうしてもファイル数が増えて、ディスクがいっぱいになってしまう。専用ディスケットを作って楽しもう。

●リスト1　メインプログラム

```
BA00  0F F0 3C 3C 3C 3C 3C 3C  21
BA08  3C 3C 3C 3C 0F F0 00 00  B1
BA10  03 C0 0F C0 03 C0 03 C0  E2
BA18  03 C0 03 C0 0F F0 00 00  57
BA20  0F F0 30 3C 30 3C 03 F0  74
BA28  1E 00 3C 04 3F F8 00 00  77
BA30  0F F0 30 3C 00 3C 00 F0  81
BA38  00 3C 30 3C 0F F0 00 00  99
BA40  00 F0 02 F0 04 F0 18 F0  D8
BA48  3F FC 00 F0 03 FC 00 00  2C
BA50  38 00 3F F8 38 00 3F F0  E0
BA58  00 3C 30 3C 0F F0 00 00  B9
BA60  00 E0 07 00 1C 00 3F F0  4C
BA68  38 3C 38 3C 0F F0 00 00  09
BA70  1F FC 20 0C 00 30 00 E0  81
BA78  01 C0 03 C0 03 C0 00 00  79
BA80  0F F0 38 1C 38 1C 1F F8  F8
BA88  38 1C 38 1C 0F F0 00 00  E9
BA90  0F F0 38 3C 38 3C 0F FC  3C
BA98  00 38 00 E0 03 80 00 00  ED
BAA0  00 00 00 00 00 00 00 00  5A
BAA8  00 00 00 00 00 00 00 00  62
BAB0  01 80 03 C0 06 60 0C 30  50
BAB8  1F F8 38 1C 7C 3E 00 00  97
BAC0  7F 3C 3C 1E 3C 1E 3F F8  DC
BAC8  3C 1E 3C 1E 7F F8 00 00  AD
BAD0  0F F8 3E 06 7C 00 7C 00  CD
BAD8  7C 00 3E 06 0F F8 00 00  59
BAE0  7F F0 30 7C 30 3E 30 3E  91
BAE8  30 3E 30 7C 7F F0 00 00  2B
BAF0  7F FE 3E 02 3E 10 3F F0  E4
BAF8  3E 10 3E 02 7F FE 00 00  BD F5
BB00  7F FE 3E 02 3E 10 3F F0  F5
BB08  3E 10 3E 00 7F 00 00 00  CE
BB10  0F F8 3E 06 7C 00 7C 00  0E
BB18  7C 1E 3E 0C 0F EC 00 00  B2
BB20  7C 3E 38 1C 38 1C 3F FC  78
BB28  38 1C 38 1C 7C 3E 00 00  45
BB30  0F F0 03 C0 03 C0 03 C0  33
BB38  03 C0 03 C0 0F F0 00 00  78
BB40  03 FE 00 F8 00 F8 00 F8  E4
BB48  00 F8 60 F8 3F F0 00 00  82
BB50  7E 3C 3C 60 3C C0 3F E0  7C
BB58  3C F0 3C 78 7E 3E 00 00  AF
BB60  7F C0 1F 00 1F 00 1F 00  B7
BB68  1F 00 1F 02 3F FC 00 00  9E
BB70  78 1E 3C 3E 3E 7C 3B DC  0A
BB78  39 9C 38 1C 7C 3E 00 00  16
BB80  7C 3E 3E 1C 3B 1C 39 9C  7B
BB88  38 DC 38 7C 7C 3E 00 00  C5
BB90  1F F8 78 1E 78 1E 78 1E  24
BB98  78 1E 78 1E 1F F8 00 00  96
BBA0  7F F8 3C 1E 3C 1E 3F F8  BD
BBA8  3C 00 3C 00 7E 00 00 00  59
BBB0  1F F8 78 1E 78 1E 78 1E  44
BBB8  78 DE 78 7C 1F EE 00 00  CA
BBC0  7F F0 3C 3C 3C 3C 3F F0  09
BBC8  3C F0 3C 78 7E 3E 00 00  1F
BBD0  1F F8 7C 0E 7C 00 1F F8  BF
BBD8  40 3E 70 3E 4F F8 00 00  06
BBE0  7F FE 43 C2 03 C0 03 C0  A3
BBE8  03 C0 03 C0 0F F0 00 00  28
BBF0  7E 7E 3C 3C 3C 3C 3C 3C  0F
BBF8  3C 3C 3C 3C 0F F0 00 00  A2 98
BC00  7C 3E 38 1C 1C 38 00 70  9C
BC08  07 E0 03 C0 01 80 00 00  EF
BC10  7C 3E 38 1C 39 9C 3B DC  C6
BC18  1E 78 1C 38 1C 38 00 00  12
BC20  7C 3E 18 18 06 60 03 C0  EF
BC28  06 60 18 18 7C 3E 00 00  34
BC30  7C 3E 18 18 06 60 03 C0  FF
BC38  03 C0 03 C0 0F F0 00 00  79
BC40  3F FE 40 3C 00 F0 03 C0  68
BC48  0F 00 3C 02 7F FC 00 00  CC
BC50  00 00 00 00 00 00 00 00  0C
BC58  00 00 00 00 00 00 00 00  14
BC60  00 00 00 00 00 00 00 00  1C
BC68  00 00 00 00 00 00 00 00  24
BC70  00 00 00 00 00 00 00 00  2C
BC78  00 00 00 00 00 00 00 00  34
BC80  00 00 00 00 00 00 00 00  3C
BC88  00 00 00 00 00 00 00 00  44
BC90  00 00 00 00 00 00 00 00  4C
BC98  00 00 00 00 00 00 00 00  54
BCA0  00 00 00 00 00 00 00 00  5C
BCA8  00 00 00 00 00 00 00 00  64
BCB0  00 00 00 00 00 00 00 00  6C
BCB8  00 00 00 00 00 00 00 00  74
BCC0  00 00 00 00 00 00 00 00  7C
BCC8  00 00 00 00 00 00 00 00  84
BCD0  00 00 00 00 00 00 00 00  8C
BCD8  00 00 00 00 00 00 00 00  94
BCE0  00 00 00 00 00 00 00 00  9C
BCE8  00 00 00 00 00 00 00 00  A4
BCF0  00 00 00 00 00 00 00 00  AC
BCF8  00 00 00 00 00 00 00 00  B4 72
BD00  00 00 10 BD 00 00 00 00  8A
BD08  00 00 00 00 00 00 00 00  C5
BD10  F3 08 D9 21 1F BD 34 3E  10
BD18  02 D3 E4 D9 08 FB C9 00  33
BD20  3A 1F BD FE 03 38 F9 AF  D4
BD28  32 1F BD C9 F3 3E BD ED  97
BD30  47 AF 32 1F BD 3E 02 D3  04
BD38  E6 D3 E4 DB 32 F6 80 D3  E8
BD40  32 FB C9 F3 3E F3 ED 47  4B
BD48  3A C3 E6 D3 E4 3A 0E EF  D6
BD50  D3 E6 FB C9 CD ED BE CD  CF
BD58  04 BF D3 5D CD 67 BD D3  CC
BD60  5E CD 67 BD D3 5F C9 06  6D
BD68  10 0E FF ED 5B 81 BD ED  B5
BD70  A0 ED A0 ED A0 ED A0 7B  EF
BD78  C6 4C 5F 30 01 14 10 FF  EA
BD80  C9 00 00 22 AE BD CD ED  4D
BD88  BE AF D3 5D CD 97 BD D3  D6
BD90  5E CD 97 BD D3 5F C9 2A  F1
BD98  81 BD 11 50 00 ED 4B AE  DA
BDA0  BD C5 E5 77 23 10 FC E1  4B
BDA8  19 C1 0D 20 F4 C9 00 00  29
BDB0  CD ED BE 11 00 7F 01 50  C6
BDB8  04 D3 5D 1A 77 13 D3 5E  7E
BDC0  1A 77 13 7D 81 6F 30 01  BF
BDC8  24 10 EE D3 5F C9 CD ED  5C
BDD0  BE CD 11 BF D3 5D CD E4  C9
BDD8  BD 2A F9 BD D3 5E CD E4  14
BDE0  BD D3 5F C9 ED 5B 81 BD  DB
BDE8  01 FF 08 ED A0 ED A0 7B  42
BDF0  C6 4E 5F 30 01 14 10 F3  68
BDF8  C9 00 00 3A C2 E6 E6 F7  3D E0
BE00  D3 31 D3 5C CD 19 BE D3  68
BE08  5D CD 19 BE D3 5E CD 19  DE
BE10  BE D3 5F 3A C2 E6 D3 31  A4
BE18  C9 21 00 C0 11 01 C0 01  53
BE20  7F 3E 36 00 ED B0 C9 E5  1C
BE28  C5 04 05 F2 52 BE 06 00  BC
BE30  CD ED BE C6 28 CD 04 BF  E4
BE38  C1 C5 AF 90 87 87 87 5F  AF
BE40  16 00 19 3E 08 80 87 47  C1
BE48  D3 5C CD 69 BD D3 5F C1  1B
BE50  E1 C9 57 3E 5C B8 7A 38  13
BE58  12 CD ED BE C6 28 CD 04  5F
BE60  BF D3 5C CD 67 BD D3 5F  2F
BE68  C1 E1 C9 CD ED BE C6 28  F7
BE70  CD 04 BF C1 C5 3E 64 90  76
BE78  87 47 D3 5C CD 69 BD D3  F9
BE80  5F C1 E1 C9 57 3E 5C B8  B1
BE88  F8 E5 C5 78 C6 07 47 7A  EE
BE90  C6 28 CD ED BE CD 04 BF  44
BE98  06 02 D3 5C CD 69 BD D3  53
BEA0  5F C1 E1 C9 D3 5E 0E C8  2F
BEA8  21 34 C0 11 34 00 06 1C  E2
BEB0  36 FF 23 10 FB 19 0D 20  17
BEB8  F5 D3 5D 0E 4C 21 36 C0  0C
BEC0  11 36 00 06 1A 36 FF 23  3D
BEC8  10 FB 19 0D 20 F5 CD D9  72
BED0  BE D3 5E CD D9 BE D3 5F  13
BED8  C9 0E 44 21 77 C1 11 38  53
BEE0  00 06 18 36 00 23 10 FB  20
BEE8  19 0D 20 F5 C9 68 26 00  38
BEF0  5D 54 29 29 19 29 29 29  45
BEF8  29 29 59 19 11 00 C0 19  64 CB
BF00  22 81 BD C9 6F 26 00 29  A6
BF08  11 6C CB 19 7E 23 66 6F  9E
BF10  C9 87 87 6F 26 00 29 29  8D
BF18  11 00 BA 19 22 F9 BD C9  5C
BF20  7E B7 C8 FE 20 20 02 3E  5A
BF28  3A D6 30 FE 0B 38 02 D6  40
BF30  06 C5 E5 CD CE BD E1 C1  99
BF38  0C 0C 23 18 E3 01 3B 0E  77
BF40  21 71 BF 7B 86 27 77 2B  1A
BF48  7A 8E 27 77 2B 3E 00 8E  A4
BF50  27 77 CD 5A BF 23 CD 5A  DD
BF58  BF 23 7E 07 07 07 07 CD  60
BF60  63 BF 7E E6 0F C5 E5 CD  2B
BF68  CE BD E1 C1 0C 0C C9 00  35
BF70  00 00 30 30 00 E5 2A 88  26
BF78  BF 54 5D 29 29 19 11 73  96
BF80  35 19 22 88 BF 7C E1 C9  1C
BF88  71 1F ED 4B D0 CE DB 01  89
BF90  1F DB 00 38 0D E6 50 EA  AE
BF98  66 C0 E6 40 CA 7D C0 C3  6D
BFA0  3E C0 CB 57 20 0B E6 50  E0
BFA8  EA DF BF E6 40 28 44 18  99
BFB0  0B E6 50 EA A4 C0 E6 40  24
BFB8  28 70 18 58 3E 5C B8 28  F9
BFC0  53 AF B9 28 20 21 02 04  A9
BFC8  CD 83 BD ED 4B D0 CE 04  6E
BFD0  C5 0C 0C 0C 21 0E 01 CD  75
BFD8  83 BD C1 0D C3 A0 C0 3E  06
BFE0  5C B8 CA A4 C0 21 02 04  08
BFE8  CD 83 BD ED 4B D0 CE 04  8E
BFF0  C3 A0 C0 3E 30 B9 28 E7  08
BFF8  3E 5C B8 28 33 21 02 04  8B 9F
C000  CD 83 BD ED 4B D0 CE 04  A7
C008  C5 21 0E 01 CD 83 BD C1  8B
C010  0C C3 A0 C0 AF B9 CA A4  D5
C018  C0 0C 0C 0C 21 10 01 CD  BB
C020  83 BD ED 4B D0 CE 0D C3  C6
C028  A0 C0 3E 30 B9 CA A4 C0  9D
C030  21 10 01 CD 83 BD ED 4B  67
C038  D0 CE 0C C3 A0 C0 AF B9  2D
C040  28 24 3C B8 30 D3 0C 0C  5B
C048  0C 21 0C 01 CD 83 BD ED  3C
C050  4B D0 CE 78 C6 06 47 21  A5
C058  04 04 CD 83 BD ED 4B D0  35
C060  CE 05 05 0D 18 3A 3E 01  96
C068  B8 30 39 78 C6 06 47 21  F5
C070  04 04 CD 83 BD ED 4B D0  4D
C078  CE 05 05 18 23 3E 01 B8  42
C080  30 A8 3E 30 B9 28 E4 21  6C
C088  10 01 CD 83 BD ED 4B D0  6E
C090  CE 0C C5 78 C6 06 47 21  9B
C098  04 03 CD 83 BD C1 05 05  37
C0A0  ED 43 D0 CE AF CD 54 BD  BB
C0A8  C9 ED 5B D0 CE 21 0C CE  12
C0B0  06 28 7E B7 28 0F 23 7E  AB
C0B8  93 FE 04 30 09 23 7E 92  79
C0C0  FE 07 30 03 C9 23 23 23  EA
C0C8  23 10 E7 21 2C CC 06 1E  DF
C0D0  C5 7E 3C 20 1C 44 4D 03  DF
C0D8  0A FE 04 38 14 03 0A 93  90
C0E0  C6 02 FE 05 30 0B 03 0A  B3
C0E8  92 C6 05 FE 0B 30 02 C1  01
C0F0  C9 01 10 00 09 C1 10 D8  3C
C0F8  B7 C9 DB 08 4F DB 09 A1  EF 78
C100  E6 40 21 D3 CE 28 03 36  0A
C108  FF C9 34 C0 36 F8 06 0C  C5
C110  21 AC CE 11 03 00 0E 00  8E
C118  CD 20 C1 D8 05 C8 0E 03  3D
C120  7E B7 28 05 19 10 F9 37  9C
C128  C9 36 01 23 3A D0 CE 81  65
C130  77 23 3A D1 CE 77 23 C9  C7
C138  21 AC CE 06 0C 7E B7 28  03
C140  26 C5 23 4E 23 46 E5 C5  70
C148  21 04 01 CD 83 BD C1 78  75
C150  D6 02 47 30 08 E1 2B 2B  9F
C158  36 00 C1 18 0A C5 CD B0  74
C160  BD C1 E1 70 C1 18 02 23  EE
C168  23 23 10 D1 C9 21 D8 CE  E0
C170  35 7E E6 07 2A D6 CE 20  BF
C178  16 EB 21 F3 FF ED 5A 20  B4
C180  0A 2A DB CE 2B 22 D4 CE  0D
C188  2A D9 CE 22 D6 CE EB ED  B8
C190  44 47 0E 00 AF B8 20 06  77
C198  7E FE 80 D4 00 C3 7E E6  50
C1A0  7F FE 04 30 13 EB 21 0D  3E
C1A8  00 19 AE E6 7F EB 28 0B  B3
C1B0  7E E6 7F CD 84 BE 18 03  7E
C1B8  CD 27 BE 23 79 C6 04 4F  E0
C1C0  FE 34 20 D0 0E 00 78 C6  EF
C1C8  08 47 FE 64 38 C6 C9 00  01
C1D0  00 00 00 00 00 00 00 00  91
C1D8  00 00 00 00 00 00 00 00  99
C1E0  00 00 00 00 00 00 00 00  A1
C1E8  00 00 00 00 00 00 00 00  A9
C1F0  00 00 00 00 00 00 00 00  B1
C1F8  00 00 00 00 00 00 00 00  B9 A7
C200  00 00 00 00 00 00 00 00  C2
C208  00 00 00 00 00 00 00 00  CA
C210  00 00 00 00 00 00 00 00  D2
C218  00 00 00 00 00 00 00 00  DA
C220  00 00 00 00 00 00 00 00  E2
C228  00 00 00 00 00 00 00 00  EA
C230  00 00 00 00 00 00 00 00  F2
C238  00 00 00 00 00 00 00 00  FA
C240  00 00 00 00 00 00 00 00  02
C248  00 00 00 00 00 00 00 00  0A
C250  00 00 00 00 00 00 00 00  12
C258  00 00 00 00 00 00 00 00  1A
C260  00 00 00 00 00 00 00 00  22
C268  00 00 00 00 00 00 00 00  2A
C270  00 00 00 00 00 00 00 00  32
C278  00 00 00 00 00 00 00 00  3A
C280  00 00 00 00 00 00 00 00  42
C288  00 00 00 00 00 00 00 00  4A
C290  00 00 00 00 00 00 00 00  52
C298  00 00 00 00 00 00 00 00  5A
C2A0  00 00 00 00 00 00 00 00  62
C2A8  00 00 00 00 00 00 00 00  6A
C2B0  00 00 00 00 00 00 00 00  72
C2B8  00 00 00 00 00 00 00 00  7A
C2C0  00 00 00 00 00 00 00 00  82
C2C8  00 00 00 00 00 00 00 00  8A
C2D0  00 00 00 00 00 00 00 00  92
C2D8  00 00 00 00 00 00 00 00  9A
C2E0  00 00 00 00 00 00 00 00  A2
C2E8  00 00 00 00 00 00 00 00  AA
C2F0  00 00 00 00 00 00 00 00  B2
C2F8  00 00 00 00 00 00 00 00  BA 00
C300  E5 C5 2A D4 CE 23 22 D4  52
C308  CE 21 2C CC 11 10 00 06  D9
C310  1E 7E B7 28 06 19 10 F9  76
C318  C1 E1 C9 C1 36 FF 23 ED  4C
C320  5B D4 CE 1A 77 23 71 23  28
C328  70 23 C5 87 11 00 CB 4F  F5
C330  06 00 EB 09 ED A0 ED A0  07
C338  21 38 CB 09 ED A0 ED A0  42
C340  C1 C5 0F CD 54 BD C1 E1  18
C348  C9 DD 21 2C CC 06 1E C5  B3
C350  CD 5C C3 11 10 00 DD 19  16
C358  C1 10 F4 C9 DD 7E 00 B7  BB
C360  C8 3C 28 36 DD 4E 02 DD  8F
C368  46 03 DD 34 01 3C DD 7E  1D
C370  01 20 08 FE 26 DA 54 BD  6B
C378  C3 65 C5 FE 27 20 03 DD  4D
C380  35 01 3E 5C B8 CA 65 C5  BF
C388  C5 21 02 04 CD 83 BD C1  05
C390  04 DD 70 03 DD 7E 01 C3  C6
C398  54 BD DD 6E 04 DD 66 05  03
C3A0  4E 79 E6 80 28 5C 79 E6  73
C3A8  7F 20 12 DD 36 00 FE 3E  6B
C3B0  20 DD 77 01 DD 4E 02 DD  F2
C3B8  46 03 C3 54 BD 3D 28 3B  38
C3C0  23 5E 23 56 E5 EB 3D 28  B2
C3C8  25 3D 28 15 3D 28 09 01  99
C3D0  D4 C3 C5 E9 E1 4F 18 2A  4A
C3D8  01 DD C3 C5 E9 E1 23 18  06
C3E0  BF 01 E6 C3 C5 E9 E1 38  D3
C3E8  12 23 23 23 18 B2 01 F3  E4
C3F0  C3 C5 E9 E1 28 05 23 23  78
C3F8  23 18 A5 23 5E 23 56 EB  80 52
C400  18 9E 23 DD 75 04 DD 74  44
C408  05 79 E6 30 28 11 21 1F  D9
C410  C4 E5 FE 10 CA 6E C6 FE  87
C418  20 CA 76 C6 C3 7C C6 79  80
C420  DD 4E 02 DD 46 03 E6 0F  2C
C428  DD 77 08 6F 87 85 21 36  1A
C430  C4 5F 16 00 19 E9 C3 51  43
C438  C4 C3 63 C4 C3 84 C4 C3  78
C440  A8 C4 C3 BD C4 C3 E1 C4  1C
C448  C3 03 C5 C3 26 C5 C3 37  3F
```

```
C450  C5 3E 5C B8 CA 65 C5 C5  E4
C458  21 02 04 CD 83 BD C1 04  15
C460  C3 54 C5 3E 30 B9 CA 65  56
C468  C5 3E 5C B8 CA 65 C5 C5  FC
C470  21 02 04 CD 83 BD C1 04  2D
C478  C5 21 0E 01 CD 83 BD C1  FF
C480  0C C3 54 C5 3E 30 B9 CA  1D
C488  65 C5 AF B8 CA 65 C5 C5  96
C490  21 0E 01 CD 83 BD C1 C5  17
C498  3E 07 80 47 21 02 04 CD  5C
C4A0  83 BD C1 0C 05 C3 54 C5  52
C4A8  AF B8 CA 65 C5 C5 3E 07  D1
C4B0  80 47 21 02 04 CD 83 BD  6F
C4B8  C1 05 C3 54 C5 AF B9 CA  50
C4C0  65 C5 B8 CA 65 C5 C5 0C  2B
C4C8  0C 0C 21 0E 01 CD 83 BD  E1
C4D0  C1 C5 3E 07 80 47 21 02  49
C4D8  04 CD 83 BD C1 0D 05 18  98
C4E0  73 AF B9 CA 65 C5 3E 5C  0D
C4E8  B8 CA 65 C5 C5 0C 0C 0C  41
C4F0  21 10 01 CD 83 BD C1 C5  79
C4F8  21 02 03 CD 83 BD C1 04  B4 67
C500  0D 18 51 3E 5A B8 38 5D  20
C508  AF B9 28 59 C5 21 04 04  A4
C510  CD 83 BD C1 C5 0C 0C 0C  8C
C518  04 04 21 0C 01 CD 83 BD  20
C520  C1 0D 04 04 18 2E 3E 5A  99
C528  B8 38 3A C5 21 04 04 CD  D2
C530  83 BD C1 04 04 18 1D 3E  71
C538  30 B9 28 29 3E 5A B8 38  BF
C540  24 C5 21 10 01 CD 83 BD  2D
C548  C1 0C C5 21 04 03 CD 83  17
C550  BD C1 04 04 DD 71 02 DD  C8
C558  70 03 C5 CD 6F C5 C1 DD  F4
C560  7E 01 C3 54 BD DD 36 00  8B
C568  00 21 10 04 C3 83 BD 06  6B
C570  0C 21 AC CE 11 03 00 7E  6E
C578  B7 28 3E E5 23 7E DD 96  53
C580  02 FE 04 30 33 23 7E DD  2A
C588  96 03 FE 07 30 2A DD 7E  A0
C590  01 FE 04 3E FE 30 01 3D  02
C598  DD 77 00 DD 36 01 20 3A  1F
C5A0  C1 E6 F6 20 D3 40 DD 5E  70
C5A8  06 DD 56 07 CD 3D BF 3A  B0
C5B0  C1 E6 D3 40 E1 36 00 C9  0F
C5B8  E1 19 10 BB C9 21 0C CE  06
C5C0  06 28 7E B7 C4 CE C5 11  50
C5C8  04 00 19 10 F5 C9 C5 23  60
C5D0  4E 23 46 23 E5 C5 21 04  3E
C5D8  01 CD 83 BD C1 E1 7E 87  52
C5E0  E5 21 E9 C5 5F 16 00 19  E7
C5E8  E9 18 58 18 0E 18 1A 18  76
C5F0  25 18 2A 18 33 18 3E 18  D5
C5F8  4A 18 51 3E 33 B9 28 66  28 5C
C600  3E 62 B8 28 61 0C 04 18  CF
C608  50 AF B8 28 59 3E 33 B9  30
C610  28 54 0C 05 18 43 AF B8  25
C618  28 4C 05 18 3C AF B8 28  3A
C620  45 B9 28 42 0D 05 18 31  A9
C628  AF B9 28 3A 3E 62 B8 28  38
C630  35 0D 04 18 24 AF B9 28  08
C638  2D 3E 61 B8 38 28 0D 04  F3
C640  04 18 16 3E 61 B8 38 1E  E5
C648  04 04 18 0D 3E 61 B8 38  CA
C650  15 3E 33 B9 28 10 0C 04  9D
C658  04 E1 2B 70 2B 71 E5 CD  EC
C660  B0 BD E1 2B C1 C9 E1 2B  35
C668  2B 2B 36 00 C1 C9 CD 75  86
C670  BF FE 05 38 07 C9 CD 75  42
C678  BF FE 20 D0 06 28 21 0C  46
C680  CE 11 04 00 7E B7 28 04  8A
C688  19 10 F9 C9 DD 7E 08 FE  9A
C690  05 38 0E FE 07 38 05 11  F4
C698  02 06 18 11 11 00 04 18  BC
C6A0  0C FE 03 38 05 11 01 00  C2
C6A8  18 03 11 03 03 47 36 01  1E
C6B0  23 DD 7E 02 83 77 23 DD  F0
C6B8  7E 03 82 77 23 70 C9 2A  7E
C6C0  D0 CE DD 7E 02 95 30 27  6D
C6C8  ED 44 4F DD 7E 03 94 30  30
C6D0  16 ED 44 47 79 87 87 B8  63
C6D8  3E 07 D8 79 87 81 CB 20  27
C6E0  B8 3E 08 D8 3E 01 C9 CB  4F
C6E8  21 B9 3E 02 D8 3C C9 4F  F4
C6F0  DD 7E 03 94 30 15 ED 44  1E
C6F8  47 79 87 87 B8 3E 07 D8  61 80
C700  79 87 81 CB 20 B8 3E 06  2F
C708  D8 3D C9 CB 21 B9 3E 04  94
C710  D8 3D C9 CD BF C6 DD 46  2A
C718  08 90 28 1A FA 25 C7 FE  9D
C720  04 30 0B 18 04 FE FC 30  6C
C728  05 78 E6 07 3C C9 78 3D  13
C730  E6 07 C8 3E 08 C9 78 C9  F4
C738  DD 7E 08 C9 3A D0 CE DD  E0
C740  BE 02 3F C9 3A D1 CE DD  85
C748  BE 03 C9 0E 08 79 32 8E  E8
C750  C7 C5 CD 8D C7 C1 D8 0D  6A
C758  20 F3 C9 CD 75 BF FE 10  0A
C760  D0 18 0E C0 75 BF FE 20  3C
C768  D0 18 06 CD 75 BF FE 40  5C
C770  D0 CD BF C6 32 8E C7 E6  C6
C778  07 D6 03 30 02 ED 44 3C  BE
C780  6F CD 75 BF E6 03 BD D0  2D
C788  CD 75 BF 17 D8 3E 00 FE  7B
C790  05 38 0E FE 07 38 05 21  05
C798  02 06 18 11 21 00 04 18  CD
C7A0  0C FE 03 38 05 21 01 00  D3
C7A8  18 03 21 03 03 22 C8 C7  62
C7B0  4F 06 28 21 0C CE 11 04  04
C7B8  00 7E B7 28 05 19 10 F9  03
C7C0  37 C9 C5 36 01 23 EB 01  92
C7C8  00 00 DD 6E 02 DD 66 03  22
C7D0  09 EB 73 23 72 23 C1 71  E8
C7D8  C9 00 00 00 00 00 00 00  68
C7E0  00 00 00 00 00 00 00 00  A7
C7E8  00 00 00 00 00 00 00 00  AF
C7F0  00 00 00 00 00 00 00 00  B7
C7F8  00 00 00 00 00 00 00 00  BF 00
C800  F3 AF D3 51 31 00 B6 3A  AF
C808  D7 79 FE 34 38 28 DB 31  BE
C810  E6 80 20 22 3E 07 D3 54  EC
C818  3E 00 D3 55 3E 47 D3 55  F3
C820  3E 38 D3 57 3E 40 D3 58  31
C828  3E 00 D3 59 3E 40 D3 59  04
C830  3E 3F D3 5A 18 16 3E 01  0F
C838  D3 54 3E 04 D3 55 3E 02  D1
C840  D3 57 3E 00 D3 58 D3 59  C7
C848  3E 07 D3 5A 3A C2 E6 F6  5A
C850  02 32 C2 E6 CD FB BD ED  66
C858  5F 32 88 BF 21 45 CA 01  29
C860  14 16 CD 20 BF 21 2E CA  17
C868  01 18 3F CD 20 BF DB 09  18
C870  1F D2 95 C9 DB 01 17 38  B2
C878  F5 CD FB BD CD A4 BE 2A  13
C880  D9 CE 22 D6 CE AF 32 D8  6E
C888  CE 2A DB CE 2B 22 D4 CE  E0
C890  3E 05 32 D2 CE 21 00 00  8E
C898  22 6F BF 22 70 BF 21 AC  CE
C8A0  CE 11 03 00 06 0C 36 00  92
C8A8  19 10 FB 21 0C CE 11 04  A4
C8B0  00 06 28 36 00 19 10 FB  00
C8B8  21 2C CC 11 10 00 06 1E  DE
C8C0  36 00 19 10 FB 01 3E 06  27
C8C8  21 3F CA CD 20 BF 11 00  77
C8D0  00 CD 3D BF 01 47 0E 21  D8
C8D8  72 BF CD 20 BF 01 3E 18  D4
C8E0  AF CD 54 BD 3A D2 CE 01  10
C8E8  45 1A CD CE BD CD 2C BD  1D
C8F0  21 16 5B 22 D0 CE 06 10  20
C8F8  C5 CD FA C0 CD 38 C1 CD  9F 79
C900  BD C5 CD 49 C3 CD 6D C1  1F
C908  CD FA C0 CD 38 C1 CD 8A  75
C910  BF CD 38 C1 CD 20 BD CD  D5
C918  FA C0 CD 38 C1 CD BD C5  B0
C920  CD 49 C3 CD 6D C1 CD FA  84
C928  C0 CD 38 C1 CD BD C5 CD  93
C930  8A BF ED 4B D0 CE 21 10  49
C938  04 CD 83 BD CD 20 BD C1  7D
C940  10 B6 CD FA C0 CD 38 C1  1C
C948  CD BD C5 CD 49 C3 CD 6D  73
C950  C1 CD A9 C0 38 4F CD FA  5E
C958  C0 CD 38 C1 CD 8A BF CD  8A
C960  38 C1 CD 20 BD CD FA C0  53
C968  CD 38 C1 CD BD C5 CD 49  5C
C970  C3 CD 6D C1 CD A9 C0 38  65
C978  2C CD FA C0 CD 38 C1 CD  87
C980  BD C5 CD 8A BF CD A9 C0  17
C988  38 1B CD 20 BD DB 08 1F  50
C990  38 B0 1F 38 F8 CD 43 BD  5D
C998  F3 3A C2 E6 E6 F9 32 C2  09
C9A0  E6 D3 31 FB FF 06 08 C5  20
C9A8  CD 38 C1 CD BD C5 CD 49  9C
C9B0  C3 CD 6D C1 CD 38 C1 3A  37
C9B8  C1 E6 F6 20 D3 40 ED 4B  89
C9C0  D0 CE 3E 20 CD 54 BD 3A  9D
C9C8  C1 E6 D3 40 CD 38 C1 CD  DE
C9D0  20 BD CD 38 C1 CD BD C5  8B
C9D8  CD 49 C3 CD 6D C1 CD 38  7A
C9E0  C1 CD BD C5 3A C1 E6 F6  90
C9E8  20 D3 40 ED 4B D0 CE 3E  F8
C9F0  21 CD 54 BD 3A C1 E6 D3  6C
C9F8  40 CD 20 BD C1 10 A8 21  45 6A
CA00  10 04 ED 4B D0 CE CD 83  04
CA08  BD 21 D2 CE 35 7E F5 01  F9
CA10  45 1A CD CE BD F1 C2 F0  34
CA18  C8 21 5A CA 01 11 12 CD  E0
CA20  20 BF 21 2E CA 01 0A 3B  28
CA28  CD 20 BF C3 6E C8 50 52  39
CA30  45 53 53 20 52 45 54 55  45
CA38  52 4E 20 4B 45 59 00 53  FE
CA40  43 4F 52 45 00 53 20 4B  F1
CA48  20 59 20 20 42 20 52 20  9F
CA50  55 20 49 20 53 20 45 20  D0
CA58  52 00 47 41 4D 45 20 4F  FD
CA60  56 45 52 00 00 00 00 00  17
CA68  00 00 00 00 00 00 00 00  32
CA70  00 00 00 00 00 00 00 00  3A
CA78  00 00 00 00 00 00 00 00  42
CA80  00 00 00 00 00 00 00 00  4A
CA88  00 00 00 00 00 00 00 00  52
CA90  00 00 00 00 00 00 00 00  5A
CA98  00 00 00 00 00 00 00 00  62
CAA0  00 00 00 00 00 00 00 00  6A
CAA8  00 00 00 00 00 00 00 00  72
CAB0  00 00 00 00 00 00 00 00  7A
CAB8  00 00 00 00 00 00 00 00  82
CAC0  00 00 00 00 00 00 00 00  8A
CAC8  00 00 00 00 00 00 00 00  92
CAD0  00 00 00 00 00 00 00 00  9A
CAD8  00 00 00 00 00 00 00 00  A2
CAE0  00 00 00 00 00 00 00 00  AA
CAE8  00 00 00 00 00 00 00 00  B2
CAF0  00 00 00 00 00 00 00 00  BA
CAF8  00 00 00 00 00 00 00 00  C2 77
CB00  00 00 00 CF 07 CF 0E CF  4D
CB08  15 CF B4 CF 9E D0 18 D1  91
CB10  C7 D1 6F D2 93 D2 D8 D2  C3
CB18  11 D4 36 D4 2D D5 3B D5  E4
CB20  15 CF 15 CF 15 CF 15 CF  7B
CB28  15 CF 15 CF 15 CF 15 CF  83
CB30  15 CF 15 CF 15 CF 00 00  A7
CB38  03 00 06 00 09 00 01 00  16
CB40  02 00 03 00 04 00 05 00  19
CB48  06 00 07 00 08 00 09 00  31
CB50  10 00 11 00 12 00 00 00  4E
CB58  00 00 00 00 00 00 00 00  23
CB60  00 00 00 00 00 00 00 00  2B
CB68  00 00 00 00 00 60 80 60  73
CB70  00 61 80 61 00 62 80 62  C1
CB78  00 63 80 63 00 64 80 64  D1
CB80  00 65 80 65 00 66 80 66  E1
CB88  00 67 80 67 00 00 00 00  A1
CB90  00 00 00 00 00 00 00 00  5B
CB98  00 00 00 00 00 00 00 00  63
CBA0  00 00 00 00 00 00 00 00  6B
CBA8  00 00 00 00 00 6E 00 6F  D0
CBB0  80 6E 00 6F 80 6E 00 6F  35
CBB8  80 6F 00 00 00 70 40 70  92
CBC0  80 70 C0 70 00 71 40 71  CD
CBC8  80 71 C0 71 00 72 40 72  D9
CBD0  80 72 C0 72 00 73 40 73  E5
CBD8  80 73 C0 73 00 74 40 74  F1
CBE0  80 74 C0 74 00 75 40 75  FD
CBE8  80 75 C0 75 00 76 40 76  09
CBF0  00 00 00 00 00 00 00 00  BB
CBF8  00 00 00 00 00 00 00 00  C3 8D
CC00  00 00 00 00 00 00 00 00  CC
CC08  00 00 00 00 00 00 00 00  D4
CC10  00 00 00 00 00 00 00 00  DC
CC18  00 00 00 00 00 00 00 00  E4
CC20  00 00 00 00 00 00 00 00  EC
CC28  00 00 00 00 00 00 00 00  F4
CC30  00 00 00 00 00 00 00 00  FC
CC38  00 00 00 00 00 00 00 00  04
CC40  00 00 00 00 00 00 00 00  0C
CC48  00 00 00 00 00 00 00 00  14
CC50  00 00 00 00 00 00 00 00  1C
CC58  00 00 00 00 00 00 00 00  24
CC60  00 00 00 00 00 00 00 00  2C
CC68  00 00 00 00 00 00 00 00  34
CC70  00 00 00 00 00 00 00 00  3C
CC78  00 00 00 00 00 00 00 00  44
CC80  00 00 00 00 00 00 00 00  4C
CC88  00 00 00 00 00 00 00 00  54
CC90  00 00 00 00 00 00 00 00  5C
CC98  00 00 00 00 00 00 00 00  64
CCA0  00 00 00 00 00 00 00 00  6C
CCA8  00 00 00 00 00 00 00 00  74
CCB0  00 00 00 00 00 00 00 00  7C
CCB8  00 00 00 00 00 00 00 00  84
CCC0  00 00 00 00 00 00 00 00  8C
CCC8  00 00 00 00 00 00 00 00  94
CCD0  00 00 00 00 00 00 00 00  9C
CCD8  00 00 00 00 00 00 00 00  A4
CCE0  00 00 00 00 00 00 00 00  AC
CCE8  00 00 00 00 00 00 00 00  B4
CCF0  00 00 00 00 00 00 00 00  BC
CCF8  00 00 00 00 00 00 00 00  C4 00
CD00  00 00 00 00 00 00 00 00  CD
CD08  00 00 00 00 00 00 00 00  D5
CD10  00 00 00 00 00 00 00 00  DD
CD18  00 00 00 00 00 00 00 00  E5
CD20  00 00 00 00 00 00 00 00  ED
CD28  00 00 00 00 00 00 00 00  F5
CD30  00 00 00 00 00 00 00 00  FD
CD38  00 00 00 00 00 00 00 00  05
CD40  00 00 00 00 00 00 00 00  0D
CD48  00 00 00 00 00 00 00 00  15
CD50  00 00 00 00 00 00 00 00  1D
CD58  00 00 00 00 00 00 00 00  25
CD60  00 00 00 00 00 00 00 00  2D
CD68  00 00 00 00 00 00 00 00  35
CD70  00 00 00 00 00 00 00 00  3D
CD78  00 00 00 00 00 00 00 00  45
CD80  00 00 00 00 00 00 00 00  4D
CD88  00 00 00 00 00 00 00 00  55
CD90  00 00 00 00 00 00 00 00  5D
CD98  00 00 00 00 00 00 00 00  65
CDA0  00 00 00 00 00 00 00 00  6D
CDA8  00 00 00 00 00 00 00 00  75
CDB0  00 00 00 00 00 00 00 00  7D
CDB8  00 00 00 00 00 00 00 00  85
CDC0  00 00 00 00 00 00 00 00  8D
CDC8  00 00 00 00 00 00 00 00  95
CDD0  00 00 00 00 00 00 00 00  9D
CDD8  00 00 00 00 00 00 00 00  A5
CDE0  00 00 00 00 00 00 00 00  AD
CDE8  00 00 00 00 00 00 00 00  B5
CDF0  00 00 00 00 00 00 00 00  BD
CDF8  00 00 00 00 00 00 00 00  C5 00
CE00  00 00 00 00 00 00 00 00  CE
CE08  00 00 00 00 00 00 00 00  D6
CE10  00 00 00 00 00 00 00 00  DE
CE18  00 00 00 00 00 00 00 00  E6
CE20  00 00 00 00 00 00 00 00  EE
CE28  00 00 00 00 00 00 00 00  F6
CE30  00 00 00 00 00 00 00 00  FE
CE38  00 00 00 00 00 00 00 00  06
CE40  00 00 00 00 00 00 00 00  0E
CE48  00 00 00 00 00 00 00 00  16
CE50  00 00 00 00 00 00 00 00  1E
CE58  00 00 00 00 00 00 00 00  26
CE60  00 00 00 00 00 00 00 00  2E
CE68  00 00 00 00 00 00 00 00  36
CE70  00 00 00 00 00 00 00 00  3E
CE78  00 00 00 00 00 00 00 00  46
CE80  00 00 00 00 00 00 00 00  4E
CE88  00 00 00 00 00 00 00 00  56
CE90  00 00 00 00 00 00 00 00  5E
CE98  00 00 00 00 00 00 00 00  66
CEA0  00 00 00 00 00 00 00 00  6E
CEA8  00 00 00 00 00 00 00 00  76
CEB0  00 00 00 00 00 00 00 00  7E
CEB8  00 00 00 00 00 00 00 00  86
CEC0  00 00 00 00 00 00 00 00  8E
CEC8  00 00 00 00 00 00 00 00  96
```

```
CED0  00 00 00 00 00 00 00 00  9E
CED8  00 81 10 37 11 00 00 00  7F
CEE0  00 00 00 00 00 00 00 00  AE
CEE8  00 00 00 00 00 00 00 00  B6
CEF0  00 00 00 00 00 00 00 00  BE
CEF8  00 00 00 00 00 00 00 00  C6 D9
CF00  84 5B C7 00 81 00 CF 84  49
CF08  63 C7 00 81 07 CF 84 6B  47
CF10  C7 00 81 0E CF 07 07 07  19
CF18  07 07 07 07 07 83 3C C7  90
CF20  6A CF 16 07 17 06 17 06  7F
CF28  17 06 83 3C C7 15 CF 16  94
CF30  07 06 16 05 06 16 06 05  4E
CF38  15 05 05 15 83 3C C7 63  24
CF40  CF 16 07 16 07 17 06 17  4C
CF48  07 06 07 07 07 07 07 83  CA
CF50  3C C7 59 CF 06 17 81 54  3C
CF58  CF 08 07 17 07 17 07 16  57
CF60  81 63 CF 05 15 05 14 81  96
CF68  63 CF 08 17 07 18 07 18  C6
CF70  07 18 83 3C C7 7A CF 81  AE
CF78  15 CF 08 17 08 18 01 18  83
CF80  08 18 01 01 01 01 01 83  F7
CF88  3C C7 93 CF 01 11 01 12  E1
CF90  81 8C CF 06 07 16 07 07  6C
CF98  16 07 07 16 07 07 17 07  CD
CFA0  07 83 3C C7 AF CF 06 07  87
CFA8  17 07 17 07 18 A9 CF 08  4B
CFB0  17 81 54 CF 07 07 07 06  55
CFB8  07 06 06 07 07 06 06 07  BB
CFC0  83 3C C7 D2 CF 07 06 06  C9
CFC8  07 06 06 06 06 06 06 06  C8
CFD0  06 06 33 02 03 02 02 03  EA
CFD8  02 03 02 03 02 03 02 02  BA
CFE0  02 02 03 02 03 02 02 02  C1
CFE8  02 02 02 83 3C C7 F3 CF  05
CFF0  81 06 D0 02 02 02 02 02  20
CFF8  02 02 01 02 02 02 01 02  D5 77
D000  02 02 01 02 02 01 35 05  14
D008  05 05 05 06 05 05 06 06  03
D010  06 06 06 06 06 06 83 3C  C3
D018  C7 29 D0 06 06 06 06 06  C6
D020  07 06 06 06 07 06 06 07  23
D028  06 33 02 03 02 03 02 02  3F
D030  03 02 03 02 02 03 02 02  13
D038  02 02 03 02 02 83 3C C7  99
D040  45 D0 81 53 D0 02 02 02  CF
D048  02 02 02 02 01 02 02 02  27
D050  01 02 02 36 06 06 07 06  74
D058  06 06 07 06 07 06 07 06  5B
D060  83 3C C7 71 D0 07 06 07  0B
D068  07 06 07 07 06 07 07 06  6D
D070  07 32 02 02 02 02 02 02  85
D078  02 02 02 01 02 02 83 3C  12
D080  C7 86 D0 81 95 D0 02 01  56
D088  02 02 02 01 02 02 01 02  66
D090  02 01 02 01 02 36 06 06  AA
D098  06 07 07 81 97 D0 07 83  EE
D0A0  0E D1 9E D0 83 3C C7 EB  2E
D0A8  D0 83 3C C7 D2 D0 07 07  7E
D0B0  07 06 07 06 06 05 05 05  AF
D0B8  05 84 4B C7 04 05 84 4B  FB
D0C0  C7 04 04 03 03 04 03 04  70
D0C8  03 03 03 03 03 04 03 81  2F
D0D0  CE D0 07 07 07 07 07 07  68
D0D8  07 00 00 00 00 84 4B C7  45
D0E0  03 00 84 4B C7 03 00 03  4F
D0E8  81 CE D0 07 07 07 08 07  FB
D0F0  08 08 01 01 01 01 84 4B  A3
D0F8  C7 02 01 84 4B C7 02 02  2C 11
D100  03 03 02 03 02 03 03 03  E7
D108  03 03 02 81 CE D0 3A D1  0B
D110  CE DD 96 03 FE 28 3F C9  53
D118  07 07 07 07 07 07 07 07  21
D120  07 07 07 07 07 07 07 07  29
D128  07 07 07 07 07 07 07 07  31
D130  07 07 07 07 07 07 07 07  39
D138  07 07 07 07 83 3C C7 86  31
D140  D1 06 05 04 83 3C C7 4C  C3
D148  D1 81 42 D1 24 23 24 23  0C
D150  24 23 23 24 23 23 23 23  3B
D158  23 23 23 23 13 13 13 13  01
D160  13 13 13 13 13 13 13 13  C9
D168  13 13 13 13 03 02 02 03  90
D170  03 03 03 03 03 02 02 03  57
D178  03 03 03 03 03 03 03 03  61
D180  03 03 03 81 82 D1 08 01  37
D188  02 83 3C C7 87 D1 24 23  80
D190  22 23 22 23 23 23 23 23  77
D198  23 23 23 23 23 23 13 13  61
D1A0  13 13 13 13 13 13 13 13  09
D1A8  13 13 13 13 13 03 03 03  F1
D1B0  04 03 03 03 03 03 04 03  9B
D1B8  03 03 03 03 03 03 03 03  A1
D1C0  03 03 03 04 81 82 D1 07  79
D1C8  07 07 07 07 07 07 07 07  D1
D1D0  07 07 07 07 07 07 07 83  55
D1D8  44 C7 EC D1 07 07 07 07  8D
D1E0  07 07 07 07 07 07 07 07  E9
D1E8  07 07 07 07 08 07 07 08  F3
D1F0  08 08 01 02 01 83 3C C7  5B
D1F8  F3 D1 02 01 02 02 02 01  97 65
D200  02 03 02 03 02 03 03 02  E6
D208  03 03 03 03 02 03 03 03  F1
D210  03 03 04 03 03 03 04 04  FD
D218  04 04 04 04 05 04 05 05  0D
D220  06 07 06 07 07 07 07 08  29
D228  07 01 01 02 01 02 02 02  0C
D230  02 03 03 03 03 02 03 03  18
D238  03 03 03 04 03 03 04 04  25
D240  04 05 04 06 06 06 07 07  3F
D248  07 08 01 01 02 02 02 03  34
D250  03 03 03 03 03 03 04 04  3C
D258  05 06 07 08 01 02 03 03  4D
D260  04 05 00 84 4B C7 00 84  55
D268  4B C7 00 84 4B C7 80 07  69
D270  17 83 44 C7 79 D2 81 6F  22
D278  D2 83 3C C7 8B D2 82 3C  BD
D280  C7 6F D2 07 07 06 15 05  88
D288  81 86 D2 07 07 08 11 01  5B
D290  81 8E D2 84 B8 D2 0A 08  63
D298  84 B8 D2 0B 10 85 BF C6  9D
D2A0  84 6E C6 85 38 C7 83 C6  F7
D2A8  D2 0B A0 D2 83 C6 D2 0A  EE
D2B0  98 D2 85 38 C7 81 B2 D2  75
D2B8  E1 D1 13 1A 32 C3 D2 13  43
D2C0  1A DD 77 00 D5 E9 E1 D1  70
D2C8  13 1A 32 CF D2 DD 35 00  AC
D2D0  28 03 37 D5 E9 B7 D5 E9  37
D2D8  17 16 17 17 16 17 16 17  5F
D2E0  17 16 17 16 17 17 17 16  67
D2E8  17 17 16 17 17 17 16 17  70
D2F0  07 07 07 06 07 07 07 07  F9
D2F8  06 07 07 07 07 06 07 07  00 2E
D300  07 07 07 07 07 07 83 3C  BC
D308  C7 84 D3 84 B8 D2 0A 20  31
D310  13 83 C6 D2 0A 10 D3 04  02
D318  03 03 03 03 03 03 03 03  03
D320  03 03 03 03 03 04 03 03  0C
D328  03 03 03 03 03 03 03 03  13
D330  03 03 03 04 03 03 03 03  1C
D338  03 03 03 03 03 02 03 03  22
D340  03 03 03 02 03 03 03 02  29
D348  03 03 03 02 03 03 03 03  32
D350  03 03 03 07 06 07 07 06  4D
D358  07 06 07 17 16 17 16 17  B0
D360  17 17 16 17 17 16 17 17  E9
D368  17 16 17 17 07 17 06 17  D1
D370  07 17 07 06 07 07 07 07  8A
D378  06 07 07 07 07 07 07 07  82
D380  07 81 0B D3 23 22 23 23  44
D388  23 23 23 23 02 03 03 03  F2
D390  03 02 03 03 03 03 03 03  7A
D398  03 02 03 03 03 03 02 03  81
D3A0  03 03 03 03 03 03 03 03  8B
D3A8  02 03 03 03 03 03 03 03  92
D3B0  02 03 03 02 03 03 03 03  99
D3B8  02 03 03 03 02 03 03 03  A1
D3C0  02 03 03 02 03 03 02 03  A8
D3C8  03 03 02 03 03 03 02 03  B1
D3D0  03 02 03 03 02 03 03 02  B8
D3D8  03 02 03 03 02 03 02 03  C0
D3E0  07 06 07 07 06 07 06 07  E8
D3E8  17 16 17 16 17 17 17 16  70
D3F0  17 07 17 16 07 17 07 16  07 39
D3F8  17 07 07 06 17 07 07 07  22 99
D400  16 07 07 07 07 06 07 07  1A
D408  17 07 07 07 07 07 07 81  84 1B
D410  D3 84 B8 D2 0A 12 85 13  79
D418  C7 84 B8 D2 0B 08 84 6E  C6
D420  C6 85 38 C7 83 C6 D2 0B  64
D428  1E D4 83 C6 D2 0A 16 D4  FD
D430  85 38 C7 81 30 D4 05 06  18
D438  07 08 07 06 06 07 07 08  44
D440  07 07 06 06 07 83 3C C7  BB
D448  DC D4 82 3C C7 DC D4 05  06
D450  06 07 05 05 04 05 83 44  0B
D458  C7 A2 D4 16 17 17 16 15  D8
D460  14 14 14 16 17 17 17 16  E1
D468  15 14 15 14 17 17 17 17  EA
D470  16 83 44 C7 8B D4 06 04  51
D478  05 04 04 07 07 07 07 06  7B
D480  04 05 04 05 07 07 07 05  80
D488  81 86 D4 08 07 06 01 01  4E
D490  07 07 01 01 01 07 07 07  8A
D498  06 07 06 07 06 07 07 81  1B
D4A0  9C D4 14 14 13 13 14 16  5C
D4A8  15 14 14 13 13 14 13 14  1A
D4B0  14 15 14 13 13 13 13 13  20
D4B8  13 15 15 14 14 14 13 13  2B
D4C0  24 13 13 13 13 13 13 13  3D
D4C8  15 15 15 14 14 13 12 13  3B
D4D0  13 12 13 13 15 15 14 15  42
D4D8  14 81 D6 D4 01 01 07 06  FA
D4E0  07 06 07 05 05 05 83 3C  96
D4E8  C7 19 D5 16 17 16 16 17  E1
D4F0  17 18 17 17 17 17 17 83  E9
D4F8  3C C7 13 D5 82 3C C7 13  4F 03
D500  D5 05 04 06 07 06 05 04  CF
D508  05 04 05 06 06 05 04 04  04
D510  81 97 D4 07 08 07 81 15  7D
D518  D5 11 11 12 12 11 18 17  48
D520  11 11 12 11 11 18 18 18  93
D528  18 11 81 29 D5 84 4B C7  3B
D530  00 00 00 00 00 00 00 00  05
D538  81 2D D5 84 9B D5 84 AD  B5
D540  D5 81 3E D5 06 06 06 07  97
D548  07 07 06 06 06 07 08 08  54
D550  08 01 01 02 01 02 01 02  37
D558  02 02 01 02 02 01 02 02  3B
D560  02 02 02 01 02 02 02 02  44
D568  02 02 02 03 02 02 02 03  4F
D570  03 03 03 03 04 03 04 05  61
D578  04 05 04 05 05 04 05 05  71
D580  05 04 05 05 05 04 05 05  7B
D588  05 05 05 05 05 05 05 06  86
D590  05 06 06 06 06 07 06 07  96
D598  81 4D D5 DD 36 0A 04 21  52
D5A0  44 D5 DD 75 0C DD 74 0D  4A
D5A8  DD 36 0E 0F C9 D1 DD 6E  92
D5B0  0C DD 66 0D DD 75 04 DD  14
D5B8  74 05 3E 0E 32 61 C5 CD  77
D5C0  9A C3 3E 01 32 61 C5 DD  66
D5C8  7E 00 B7 28 13 3C 28 12  83
D5D0  DD 36 00 FF DD 36 01 0F  DA
D5D8  CD 4B C7 DD 35 0A 20 02  CA
D5E0  E1 C9 DD 6E 04 DD 66 05  F6
D5E8  DD 75 0C DD 74 0D E1 23  7D
D5F0  DD 75 04 DD 74 05 C9 D5  0F
```

●リスト2　パターンデータ

```
C000  00 07 E0 00 00 1F 38 00  FE
C008  00 1F D8 00 00 3F CC 00  CA
C010  00 7F FE 00 00 78 1A 00  DF
C018  00 F3 CB 00 60 EF AF 06  9A
C020  63 FE 27 C6 6F FD 97 F6  27
C028  7E EE 96 FE FF E2 46 FF  0E
C030  3F F8 1D FE 00 7F EE 00  AF
C038  00 1F 38 00 00 0F F0 00  4E
C040  00 07 E0 00 00 1F F8 00  FE
C048  00 1F F8 00 00 3F FC 00  5A
C050  00 7F FE 00 00 7F FE 00  0A
C058  00 FF FF 00 00 FF FF 00  14
C060  03 FF FF C0 1F FF FF F8  F6
C068  7F FF FF FE FF FF FF 9F  9F
C070  3F FF FF FE 00 7F FE 00  E8
C078  00 1F F8 00 00 0F F0 00  4E
C080  1F FF FF F0 37 F9 9F E8  04
C088  32 F9 9F 88 35 79 9F 28  0F
C090  32 19 9D 48 35 4D B2 A8  5C
C098  32 0D B1 48 35 49 92 A8  48
C0A0  35 49 92 A8 32 0D B1 48  50
C0A8  35 4D B2 A8 32 19 99 48  70
C0B0  35 79 9E A8 32 F9 9F 48  76
C0B8  37 F9 9F E8 1F FF FF F0  3C
C0C0  3F FF FF FC 7F FF FF FC  32
C0C8  7F FF FF FE 7F FF FF FE  7E
C0D0  7F FF FF FF 7F FF FF FF  88
C0D8  7F FF FF FF 7F FF FF FF  90
C0E0  7F FF FF FF 7F FF FF FF  98
C0E8  7F FF FF FF 7F FF FF FF  A0
C0F0  7F FF FF FF 7F FF FF FE  A7
C0F8  7F FF FF FE 3F FF FF FC  6C 70
C100  00 1E F0 00 01 96 EA 80  D0
C108  0E EC CA A0 3C CB 2A A8  06
C110  47 77 AA A8 FB AB 2A AA  5B
C118  78 D0 2A AA B7 33 2A AA  B3
C120  CF 70 2A AA EE 4E 88 AA  62
C128  F5 69 22 88 7A EA A8 A8  A5
C130  37 72 8A 20 0F AA A8 80  25
C138  01 DA AA 00 00 1A E0 00  78
C140  01 FF F8 00 0F FF FF 80  86
C148  3F FF FF E0 7F FF FF F8  9B
C150  FF FF FF FC FF FF FF FF  06
C158  FF FF FF FF FF FC FF FF  0E
C160  FF FF FF FF FF FF FF FF  19
C168  FF FF FF FF FF FF FF FF  21
C170  7F FF FF FF 3F FF FF FF  E9
C178  0F FF FF FF 01 FF FF FF  43
C180  00 FF FF 00 01 55 56 80  6B
C188  02 D5 55 40 05 55 5A A0  09
C190  0A B5 55 50 15 55 6A A8  31
C198  2A A8 15 54 55 50 0A AA  ED
C1A0  55 50 0A AA 2A A8 15 56  F7
C1A8  15 52 AA AC 0A AA A5 58  D7
C1B0  05 4A AA B0 02 AA A9 60  CF
C1B8  01 2A AA C0 00 AA AA 80  E2
C1C0  01 FF FE C0 03 FF FD 60  9E
C1C8  05 7F FA B0 0A BF F5 58  CD
C1D0  15 5F EA AC 2A AF D5 56  9F
C1D8  55 54 2A AB AA A8 15 55  D3
C1E0  FF F8 1F FF 7F FC 3F FD  6D
C1E8  3F FD 5F FB 1F F5 5F F6  A8
C1F0  0F F5 57 EC 07 D5 57 D8  03
C1F8  03 D5 55 B0 01 55 55 60  A1 2A
C200  00 3F FE 00 03 FF FF C0  C0
C208  0F FF FF F0 3F E0 07 3C  29
C210  7F A0 05 CE 7E F0 0F 66  A7
C218  FC 0E 70 37 FC 0B D0 37  99
C220  FC 0B D0 3F EC 0E 70 3F  A1
C228  66 F0 0F 7E 77 A0 05 FE  E7
C230  39 E0 07 FC 0E FF FF F0  0A
C238  03 FF FF C0 00 7F FE 00  38
C240  00 3F FE 00 03 FF FF C0  00
C248  0F FF FF F0 3F E0 07 FC  29
C250  7F E0 07 FE 7F F0 0F FE  F2
C258  FC 0E 70 3F FC 0C 30 3F  4A
C260  FC 0C 30 3F FC 0E 70 3F  52
C268  7F F0 0F FE 7F E0 07 FE  0A
C270  3F E0 07 FC 0F FF FF F0  51
C278  03 FF FF C0 00 7F FE 00  78
C280  C0 DF FB 03 E7 7F FE E7  2A
C288  FE FF FF 7F FD FF FF BF  7F
C290  FD FF FF BF CF FF FF F3  CC
C298  C7 FF FF E3 07 83 C1 E0  2D
C2A0  07 81 81 E0 03 81 81 C0  10
C2A8  03 E1 87 C0 01 FF FF 80  14
C2B0  00 FF FF 00 00 3F FC 00  AB
C2B8  00 0F F0 00 00 01 80 00  FA
C2C0  00 F5 AF 00 83 D5 AB C1  EA
C2C8  C7 AA 55 E3 DF 55 AA FB  0C
C2D0  FE AA 55 7F CD 55 AA B3  8D
C2D8  05 03 C0 A0 05 7D BE A0  E2
C2E0  05 7E 7E A0 03 7E 7E C0  02
C2E8  02 9E 79 40 01 60 06 80  EA
C2F0  00 D5 AB 00 00 3A 5C 00  C8
C2F8  00 0E 70 00 00 01 80 00  B9 FA
```

```
C300  00 00 00 00 00 00 00 00  C3
C308  00 00 00 00 00 00 00 00  CB
C310  00 00 00 00 08 00 00 10  EB
C318  10 00 00 08 10 00 00 08  0B
C320  00 80 00 00 00 C0 00 00  23
C328  00 60 00 00 00 30 00 00  7B
C330  00 0C 00 00 00 00 00 00  FF
C338  00 00 00 00 00 00 00 00  FB
C340  00 1F F8 00 00 7F FE 00  97
C348  01 FF FF 80 03 FF FF C0  4B
C350  FF FF FF FF F7 FF FF EF  F3
C358  EF FF FF F7 6F FF FF F6  62
C360  3F FF FF FC 0F FF FF F0  59
C368  07 FF FF E0 07 FF FF E0  F5
C370  03 FF FF C0 01 FF FF 80  73
C378  00 7F FE 00 00 1F F8 00  CF
C380  00 1F F8 00 01 FF FF 80  D9
C388  07 FF FF E0 1F 3F FF F8  85
C390  38 3F FE 3C 7E 1F E0 3E  BF
C398  7F 8E 03 FE FF C0 3F FF  66
C3A0  FF 0F FF FF 7E 1F FF FE  09
C3A8  7E 0F FF FE 3F 00 01 FC  31
C3B0  1F C0 01 F8 07 FF FF E0  30
C3B8  01 FF FF 80 00 1F F8 00  11
C3C0  00 00 00 00 00 1F F8 00  9A
C3C8  01 FF FF 80 07 3F FF E0  2F
C3D0  08 3F FE 30 1E 1F E0 38  5D
C3D8  1F 8E 03 F8 3F C0 3F FC  7D
C3E0  3F 0F FF FC 1E 1F FF F8  20
C3E8  1E 0F FF F8 0F 00 01 F0  CF
C3F0  07 C0 01 E0 01 FF FF 80  DA
C3F8  00 1F F8 00 00 00 00 00  D2 3F
C400  00 1F F8 00 01 FF BF 80  1A
C408  0F FF 7D F0 3F FF EF BC  30
C410  7F FF FD 6E FF FF FE D7  90
C418  FF FF FF B5 FF FF FE ED  77
C420  FF FF FD AB FF FF FE DB  61
C428  FF FF FE AE 7F FF FB D8  E7
C430  3F FF FE E8 0F FF ED 40  53
C438  01 FF FF 00 00 1F F0 00  0A
C440  00 00 00 00 00 00 40 00  44
C448  00 00 82 00 00 00 10 40  DE
C450  00 00 02 90 02 00 01 28  D1
C458  0C 00 00 4A 18 00 01 12  9D
C460  1C 00 02 54 1E 00 01 24  D9
C468  07 00 01 51 01 C0 04 24  6E
C470  00 00 01 14 00 00 12 B0  0B
C478  00 00 00 80 00 00 0C 00  C8
C480  00 41 80 02 00 42 C0 02  0B
C488  20 E2 C0 07 71 E2 C1 0F  38
C490  71 E2 C3 0F 70 E2 C7 0F  A1
C498  20 42 C7 06 00 02 C2 00  4F
C4A0  63 1E 58 C6 F7 BF BD EF  65
C4A8  FF FF FF FF 3F FF FF FC  A1
C4B0  07 FF FF E0 00 FF FF 00  57
C4B8  00 1F F8 00 00 03 C0 00  56
C4C0  00 01 80 00 00 03 C0 00  C8
C4C8  00 03 C0 00 00 03 C0 00  12
C4D0  00 03 C0 00 00 03 C0 00  1A
C4D8  00 03 C0 00 00 03 C0 00  22
C4E0  60 07 58 06 F0 03 B8 0F  23
C4E8  F8 03 F0 3F 3F 01 E0 FC  F2
C4F0  07 C1 C3 E0 00 E1 CF 00  CF
C4F8  00 18 98 00 00 00 40 00  AC 2C
C500  00 00 00 00 00 00 00 00  C5
C508  00 00 00 00 00 00 00 00  CD
C510  00 00 00 00 00 00 00 00  D5
C518  00 00 00 00 00 02 40 00  1F
C520  00 02 40 00 00 00 00 00  27
C528  00 06 60 00 00 00 00 00  53
C530  00 00 00 00 00 00 00 00  F5
C538  00 00 00 00 00 00 00 00  FD
C540  00 00 80 00 00 00 80 00  05
C548  04 01 C0 10 04 01 C0 10  B7
C550  04 03 E0 10 06 23 E2 30  47
C558  0F 77 F7 78 0F FF FF F8  17
C560  0F FF FF F8 1F FF FF FC  43
C568  1F E9 97 FC 1F 8F F1 FC  63
C570  7E 04 20 7E F8 0E 70 0F  DA
C578  FC 0E 70 3F FF C4 21 FF  D9
C580  00 01 80 00 A0 01 80 05  EC
C588  B0 03 C0 0D 3C 0F F0 3C  44
C590  1F FF FF F8 1F FF FF F8  7F
C598  0F FF FF F0 0F FF FF F0  57
C5A0  0F FF FF F0 0F FF FF F0  5F
C5A8  1F FF FF F8 1F FF FF F8  97
C5B0  3E 0F F0 7C B0 19 98 0D  9C
C5B8  A0 09 90 05 00 07 E0 00  A2
C5C0  00 00 00 00 40 01 80 02  48
C5C8  40 02 40 02 14 05 A0 28  F2
C5D0  0A AA 55 50 15 55 AA A8  AA
C5D8  0A 2A 54 50 05 15 A8 A0  D7
C5E0  05 15 A8 A0 05 15 A8 A0  69
C5E8  0A 2A 54 50 15 55 AA A8  41
C5F0  2A 0A 50 54 40 16 68 02  4D
C5F8  40 0E 70 02 00 02 40 00  BF F0
C600  00 00 00 00 00 00 00 00  C6
C608  00 00 08 00 00 00 02 00  D8
C610  00 00 01 00 00 00 00 00  D7
C618  00 00 00 00 00 1C 38 00  32
C620  00 1C 38 00 02 00 00 40  7C
C628  02 00 00 40 01 80 01 80  32
C630  00 60 06 00 00 16 68 00  DA
C638  00 06 60 00 00 00 00 00  64
C640  00 07 E0 00 40 3F FC 02  6A
C648  E0 FF FF 07 F1 FF FF 8F  71
C650  FF FF FF FF 7F FF FF FE  8D
C658  3F FF FF FC 3F E3 C7 FC  3C
C660  7F E3 C7 FE FD FF FF BF  07
C668  FD FF FF BF FE 7F FE 7F  E2
C670  7F 9F F9 FE 3F EF F7 FC  6C
C678  07 FF FF E0 00 7F FE 00  A0
C680  00 85 A0 00 00 0A 50 00  45
C688  05 55 AA A0 0D 55 AA B0  AE
C690  05 55 AA A0 00 2A 54 00  78
C698  00 2A 54 00 00 2A 54 00  5A
C6A0  55 68 16 AA D5 51 8A AB  3E
C6A8  D5 51 8A AB 55 51 8A AA  A3
C6B0  14 28 14 28 08 2A 54 10  84
C6B8  00 15 A8 00 00 0A 50 00  95
C6C0  00 02 40 00 00 05 A0 00  6D
C6C8  02 AA 55 40 02 AA 55 40  10
C6D0  02 AA 55 40 00 15 A8 00  94
C6D8  00 15 A8 00 00 15 A8 00  18
C6E0  2A 97 E9 54 2A AE 75 54  45
C6E8  2A AE 75 54 2A AE 75 54  F0
C6F0  1C 57 EA 38 08 15 A8 10  20
C6F8  00 2A 54 00 00 05 A0 00  E1 0A
C700  00 15 20 00 01 4A 42 00  89
C708  05 49 04 00 12 24 20 00  77
C710  29 52 82 00 4A A5 40 00  03
C718  54 90 92 00 A9 45 00 20  63
C720  54 A8 88 00 52 22 01 00  E0
C728  28 88 80 00 15 11 12 00  57
C730  09 4A 00 00 01 20 90 00  FB
C738  00 A9 00 00 00 02 00 00  AA
C740  00 3F FC 00 01 FF FF 80  C1
C748  07 FF FF E0 1F FF FF F8  09
C750  3F FF FF FC 7F FF FF FE  CB
C758  FF FF FF FF FF FF FF FF  17
C760  FF FF FF FF FF FF FF FF  1F
C768  7F FF FF FE 3F FF FF FC  E3
C770  1F FF FF F8 07 FF FF E0  31
C778  01 FF FF 80 00 3F FC 00  F9
C780  FF FF FF FF FF FF FF FF  3F
C788  F8 0F E0 FF 7F 80 00 3E  72
C790  7F FC 3F 9E 7F FC 3F FE  67
C798  3C 7C 00 FC 3E 00 3E 7C  0B
C7A0  3F FC 3F FC 1F FC 01 F8  F1
C7A8  1F 80 7C F8 1F FF FF F8  97
C7B0  03 FF FF C0 00 7F FE 00  B5
C7B8  00 0F F0 00 00 01 80 00  FF
C7C0  55 55 55 55 AA AA AA AA  83
C7C8  57 F5 5F 55 AA FF FF EB  22
C7D0  D5 57 D5 75 AA AB EA AB  F7
C7D8  D7 D7 FF 57 6B FF EB AA  A2
C7E0  55 57 D5 56 6A AB FE AE  3F
C7E8  35 7F D7 54 2A AA AA AC  B8
C7F0  1D 55 55 78 03 AA AB C0  0E
C7F8  00 75 5E 00 00 0E F0 00  90 EC
C800  FF FF FF FF FF FF FF FF  C0
C808  FF FF FF FF FF FF FF FF  C8
C810  FF FF FF FF FF FF FF FF  D0
C818  FF FF FF FF FF FF FF FF  D8
C820  FF FF FF FF FF FF FF FF  E0
C828  FF FF FF FF FF FF FF FF  E8
C830  FF FF FF FF FF FF FF FF  F0
C838  FF FF FF FF FF FF FF FF  F8
C840  FF FF FF FF FF FF FF FF  00
C848  FF FF FF FF FF FF FF FF  08
C850  FF FF FF FF FF FF FF FF  10
C858  FF FF FF FF FF FF FF FF  18
C860  FF FF FF FF FF FF FF FF  20
C868  FF FF FF FF FF FF FF FF  28
C870  FF FF FF FF FF FF FF FF  30
C878  FF FF FF FF FF FF FF FF  38
C880  FF FF FF FF FF FF FF FF  40
C888  FF FF FF FF FF FF FF FF  48
C890  FF FF FF FF FF FF FF FF  50
C898  FF FF FF FF FF FF FF FF  58
C8A0  FF FF FF FF FF FF FF FF  60
C8A8  FF FF FF FF FF FF FF FF  68
C8B0  FF FF FF FF FF FF FF FF  70
C8B8  FF FF FF FF FF FF FF FF  78
C8C0  FF FF FF FF FF FF FF FF  80
C8C8  FF FF FF FF FF FF FF FF  88
C8D0  FF FF FF FF FF FF FF FF  90
C8D8  FF FF FF FF FF FF FF FF  98
C8E0  FF FF FF FF FF FF FF FF  A0
C8E8  FF FF FF FF FF FF FF FF  A8
C8F0  FF FF FF FF FF FF FF FF  B0
C8F8  FF FF FF FF FF FF FF FF  B8 00
C900  FF FF FF FF FF FF FF FF  C1
C908  FF FF FF FF FF FF FF FF  C9
C910  FF FF FF FF FF FF FF FF  D1
C918  FF FF FF FF FF FF FF FF  D9
C920  FF FF FF FF FF FF FF FF  E1
C928  FF FF FF FF FF FF FF FF  E9
C930  FF FF FF FF FF FF FF FF  F1
C938  FF FF FF FF FF FF FF FF  F9
C940  FF FF FF FF FF FF FF FF  01
C948  FF FF FF FF FF FF FF FF  09
C950  FF FF FF FF FF FF FF FF  11
C958  FF FF FF FF FF FF FF FF  19
C960  FF FF FF FF FF FF FF FF  21
C968  FF FF FF FF FF FF FF FF  29
C970  FF FF FF FF FF FF FF FF  31
C978  FF FF FF FF FF FF FF FF  39
C980  FF FF FF FF FF FF FF FF  41
C988  FF FF FF FF FF FF FF FF  49
C990  FF FF FF FF FF FF FF FF  51
C998  FF FF FF FF FF FF FF FF  59
C9A0  FF FF FF FF FF FF FF FF  61
C9A8  FF FF FF FF FF FF FF FF  69
C9B0  FF FF FF FF FF FF FF FF  71
C9B8  FF FF FF FF FF FF FF FF  79
C9C0  FF FF FF FF FF FF FF FF  81
C9C8  FF FF FF FF FF FF FF FF  89
C9D0  FF FF FF FF FF FF FF FF  91
C9D8  FF FF FF FF FF FF FF FF  99
C9E0  FF FF FF FF FF FF FF FF  A1
C9E8  FF FF FF FF FF FF FF FF  A9
C9F0  FF FF FF FF FF FF FF FF  B1
C9F8  FF FF FF FF FF FF FF FF  B9 00
CA00  FF FF FF FF FF FF FF FF  C2
CA08  FF FF FF FF FF FF FF FF  CA
CA10  FF FF FF FF FF FF FF FF  D2
CA18  FF FF FF FF FF FF FF FF  DA
CA20  FF FF FF FF FF FF FF FF  E2
CA28  FF FF FF FF FF FF FF FF  EA
CA30  FF FF FF FF FF FF FF FF  F2
CA38  FF FF FF FF FF FF FF FF  FA
CA40  FF FF FF FF FF FF FF FF  02
CA48  FF FF FF FF FF FF FF FF  0A
CA50  FF FF FF FF FF FF FF FF  12
CA58  FF FF FF FF FF FF FF FF  1A
CA60  FF FF FF FF FF FF FF FF  22
CA68  FF FF FF FF FF FF FF FF  2A
CA70  FF FF FF FF FF FF FF FF  32
CA78  FF FF FF FF FF FF FF FF  3A
CA80  FF FF FF FF FF FF FF FF  42
CA88  FF FF FF FF FF FF FF FF  4A
CA90  FF FF FF FF FF FF FF FF  52
CA98  FF FF FF FF FF FF FF FF  5A
CAA0  FF FF FF FF FF FF FF FF  62
CAA8  FF FF FF FF FF FF FF FF  6A
CAB0  FF FF FF FF FF FF FF FF  72
CAB8  FF FF FF FF FF FF FF FF  7A
CAC0  FF FF FF FF FF FF FF FF  82
CAC8  FF FF FF FF FF FF FF FF  8A
CAD0  FF FF FF FF FF FF FF FF  92
CAD8  FF FF FF FF FF FF FF FF  9A
CAE0  FF FF FF FF FF FF FF FF  A2
CAE8  FF FF FF FF FF FF FF FF  AA
CAF0  FF FF FF FF FF FF FF FF  B2
CAF8  FF FF FF FF FF FF FF FF  BA 00
CB00  FF FF FF FF FF FF FF FF  C3
CB08  FF FF FF FF FF FF FF FF  CB
CB10  FF FF FF FF FF FF FF FF  D3
CB18  FF FF FF FF FF FF FF FF  DB
CB20  FF FF FF FF FF FF FF FF  E3
CB28  FF FF FF FF FF FF FF FF  EB
CB30  FF FF FF FF FF FF FF FF  F3
CB38  FF FF FF FF FF FF FF FF  FB
CB40  FF FF FF FF FF FF FF FF  03
CB48  FF FF FF FF FF FF FF FF  0B
CB50  FF FF FF FF FF FF FF FF  13
CB58  FF FF FF FF FF FF FF FF  1B
CB60  FF FF FF FF FF FF FF FF  23
CB68  FF FF FF FF FF FF FF FF  2B
CB70  FF FF FF FF FF FF FF FF  33
CB78  FF FF FF FF FF FF FF FF  3B
CB80  FF FF FF FF FF FF FF FF  43
CB88  FF FF FF FF FF FF FF FF  4B
CB90  FF FF FF FF FF FF FF FF  53
CB98  FF FF FF FF FF FF FF FF  5B
CBA0  FF FF FF FF FF FF FF FF  63
CBA8  FF FF FF FF FF FF FF FF  6B
CBB0  FF FF FF FF FF FF FF FF  73
CBB8  FF FF FF FF FF FF FF FF  7B
CBC0  FF FF FF FF FF FF FF FF  83
CBC8  FF FF FF FF FF FF FF FF  8B
CBD0  FF FF FF FF FF FF FF FF  93
CBD8  FF FF FF FF FF FF FF FF  9B
CBE0  FF FF FF FF FF FF FF FF  A3
CBE8  FF FF FF FF FF FF FF FF  AB
CBF0  FF FF FF FF FF FF FF FF  B3
CBF8  FF FF FF FF FF FF FF FF  BB 00
CC00  FF FF FF FF FF FF FF FF  C4
CC08  FF FF FF FF FF FF FF FF  CC
CC10  FF FF FF FF FF FF FF FF  D4
CC18  FF FF FF FF FF FF FF FF  DC
CC20  FF FF FF FF FF FF FF FF  E4
CC28  FF FF FF FF FF FF FF FF  EC
CC30  FF FF FF FF FF FF FF FF  F4
CC38  FF FF FF FF FF FF FF FF  FC
CC40  FF FF FF FF FF FF FF FF  04
CC48  FF FF FF FF FF FF FF FF  0C
CC50  FF FF FF FF FF FF FF FF  14
CC58  FF FF FF FF FF FF FF FF  1C
CC60  FF FF FF FF FF FF FF FF  24
CC68  FF FF FF FF FF FF FF FF  2C
CC70  FF FF FF FF FF FF FF FF  34
CC78  FF FF FF FF FF FF FF FF  3C
CC80  FF FF FF FF FF FF FF FF  44
CC88  FF FF FF FF FF FF FF FF  4C
CC90  FF FF FF FF FF FF FF FF  54
CC98  FF FF FF FF FF FF FF FF  5C
CCA0  FF FF FF FF FF FF FF FF  64
CCA8  FF FF FF FF FF FF FF FF  6C
CCB0  FF FF FF FF FF FF FF FF  74
CCB8  FF FF FF FF FF FF FF FF  7C
CCC0  FF FF FF FF FF FF FF FF  84
CCC8  FF FF FF FF FF FF FF FF  8C
CCD0  FF FF FF FF FF FF FF FF  94
CCD8  FF FF FF FF FF FF FF FF  9C
CCE0  FF FF FF FF FF FF FF FF  A4
CCE8  FF FF FF FF FF FF FF FF  AC
CCF0  FF FF FF FF FF FF FF FF  B4
CCF8  FF FF FF FF FF FF FF FF  BC 00
CD00  FF FF FF FF FF FF FF FF  C5
CD08  FF FF FF FF FF FF FF FF  CD
CD10  FF FF FF FF FF FF FF FF  D5
CD18  FF FF FF FF FF FF FF FF  DD
CD20  FF FF FF FF FF FF FF FF  E5
CD28  FF FF FF FF FF FF FF FF  ED
CD30  FF FF FF FF FF FF FF FF  F5
CD38  FF FF FF FF FF FF FF FF  FD
CD40  FF FF FF FF FF FF FF FF  05
CD48  FF FF FF FF FF FF FF FF  0D
CD50  FF FF FF FF FF FF FF FF  15
CD58  FF FF FF FF FF FF FF FF  1D
CD60  FF FF FF FF FF FF FF FF  25
CD68  FF FF FF FF FF FF FF FF  2D
CD70  FF FF FF FF FF FF FF FF  35
CD78  FF FF FF FF FF FF FF FF  3D
```

```
CD80  FF FF FF FF FF FF FF FF  45
CD88  FF FF FF FF FF FF FF FF  4D
CD90  FF FF FF FF FF FF FF FF  55
CD98  FF FF FF FF FF FF FF FF  5D
CDA0  FF FF FF FF FF FF FF FF  65
CDA8  FF FF FF FF FF FF FF FF  6D
CDB0  FF FF FF FF FF FF FF FF  75
CDB8  FF FF FF FF FF FF FF FF  7D
CDC0  FF FF FF FF FF FF FF FF  85
CDC8  FF FF FF FF FF FF FF FF  8D
CDD0  FF FF FF FF FF FF FF FF  95
CDD8  FF FF FF FF FF FF FF FF  9D
CDE0  FF FF FF FF FF FF FF FF  A5
CDE8  FF FF FF FF FF FF FF FF  AD
CDF0  FF FF FF FF FF FF FF FF  B5
CDF8  FF FF FF FF FF FF FF FF  BD 00
CE00  FF FF FF FF FF FF FF FF  C6
CE08  FF FF FF FF FF FF FF FF  CE
CE10  FF FF FF FF FF FF FF FF  D6
CE18  FF FF FF FF FF FF FF FF  DE
CE20  FF FF FF FF FF FF FF FF  E6
CE28  FF FF FF FF FF FF FF FF  EE
CE30  FF FF FF FF FF FF FF FF  F6
CE38  FF FF FF FF FF FF FF FF  FE
CE40  FF FF FF FF FF FF FF FF  06
CE48  FF FF FF FF FF FF FF FF  0E
CE50  FF FF FF FF FF FF FF FF  16
CE58  FF FF FF FF FF FF FF FF  1E
CE60  FF FF FF FF FF FF FF FF  26
CE68  FF FF FF FF FF FF FF FF  2E
CE70  FF FF FF FF FF FF FF FF  36
CE78  FF FF FF FF FF FF FF FF  3E
CE80  A2 06 00 00 20 4F 11 80  F6
CE88  3C 0F 03 88 1F BF CF C0  99
CE90  4F FF FF C4 2F FF FF E0  7C
CE98  FF FF FF F0 7F FF FF FF  CF
CEA0  1F FF FF F8 47 FF FF E0  A8
CEA8  2F FF FF 84 0F FF FE C0  F3
CEB0  9F 7F FF E0 32 1E 7C F0  37
CEB8  40 9C 18 3C 00 04 00 07  C1
CEC0  00 00 00 00 00 00 00 00  8E
CEC8  02 00 80 00 00 40 20 00  78
CED0  02 06 03 20 01 55 5C 10  8B
CED8  01 DD 76 88 0A FB BA 40  81
CEE0  03 6F D6 80 01 5D BF 00  93
CEE8  00 EF 9A 40 02 1E A5 20  64
CEF0  00 80 10 10 0D 09 02 08  7E
CEF8  30 02 04 00 00 02 00 00  FE D2
CF00  02 09 80 10 60 83 CB 43  5B
CF08  3C 13 C0 1C 8F 87 E4 F9  F5
CF10  07 F7 E3 E0 23 FF FF C4  85
CF18  03 FF FF D0 1F FF FF FF  D4
CF20  FF FF FF FC 03 FF FF D2  BB
CF28  01 FF FF E8 23 FF F7 C0  B7
CF30  4F 07 E3 E4 30 23 C0 F0  1F
CF38  02 0B C4 38 80 01 80 8C  9D
CF40  00 00 40 00 10 01 A1 00  01
CF48  02 01 A0 00 00 40 94 30  BE
CF50  03 A5 30 D0 05 3D 43 A0  EC
CF58  04 D6 96 A0 21 A0 9B 40  D3
CF60  03 08 AD D0 01 52 C9 80  53
CF68  1A BD 9E 80 04 02 69 A0  3B
CF70  00 81 90 D0 00 01 A0 28  E9
CF78  00 01 A0 04 00 00 40 02  2E
CF80  00 82 08 00 14 48 90 88  4D
CF88  02 AA AA 80 11 5E ED 52  DB
CF90  06 A5 55 B0 2D D0 17 68  8B
CF98  0B 80 45 B8 4A A4 00 B8  95
CFA0  2E A0 90 B8 0B 88 04 68  84
CFA8  0A C2 10 A8 25 F0 05 50  65
CFB0  02 7A AE A0 01 57 75 80  96
CFB8  00 36 DA 00 00 00 00 00  97
CFC0  00 82 28 00 14 68 90 88  CD
CFC8  23 FF FF C0 5B FB BB D2  5B
CFD0  47 FF FE F8 3B 6F E9 DC  4A
CFD8  BE FF FE EE 7F FF FF 6E  3B
CFE0  DB FF FF EF FE FF FF FF  72
CFE8  FF BF FF FF 7F 4F FF EF  2F
CFF0  7F AF FB DE 5F FD DF FA  FB
CFF8  2F DB 6D F4 23 FF FF C8  1B 5C
D000  AA AA AA AA 55 55 55 55  CC
D008  AA AA AA AA 55 55 55 55  D4
D010  AA AA AA AA 55 55 55 55  DC
D018  AA AA AA AA 55 55 55 55  E4
D020  AA AA AA AA 55 55 55 55  EC
D028  AA AA AA AA 55 55 55 55  F4
D030  AA AA AA AA 55 55 55 55  FC
D038  AA AA AA AA 55 55 55 55  04
D040  CC CC CC CC 33 33 33 33  0C
D048  CC CC CC CC 33 33 33 33  14
D050  CC CC CC CC 33 33 33 33  1C
D058  CC CC CC CC 33 33 33 33  24
D060  CC CC CC CC 33 33 33 33  2C
D068  CC CC CC CC 33 33 33 33  34
D070  CC CC CC CC 33 33 33 33  3C
D078  CC CC CC CC 33 33 33 33  44
D080  F0 F0 F0 F0 0F 0F 0F 0F  4C
D088  F0 F0 F0 F0 0F 0F 0F 0F  54
D090  F0 F0 F0 F0 0F 0F 0F 0F  5C
D098  F0 F0 F0 F0 0F 0F 0F 0F  64
D0A0  F0 F0 F0 F0 0F 0F 0F 0F  6C
D0A8  F0 F0 F0 F0 0F 0F 0F 0F  74
D0B0  F0 F0 F0 F0 0F 0F 0F 0F  7C
D0B8  F0 F0 F0 F0 0F 0F 0F 0F  84
D0C0  00 00 00 00 00 00 00 00  90
D0C8  00 00 00 00 00 00 00 00  98
D0D0  00 00 00 00 00 00 00 00  A0
D0D8  00 00 00 00 00 00 00 00  A8
D0E0  00 00 00 00 00 00 00 00  B0
D0E8  00 00 00 00 00 00 00 00  B8
D0F0  00 00 00 00 00 00 00 00  C0
D0F8  00 00 00 00 00 00 00 00  C8 A0

D100  AE F5 BD B6 ED EE EE DB  8B
D108  B6 B6 B5 EE DD DB DE EB  69
D110  EE F7 BA DD BD DD B7 7A  28
D118  D6 DB EE BB 5D DD DD AF  09
D120  B7 6E EB EA DD 77 77 7D  33
D128  BB 6D EB 77 ED BE D7 5D  62
D130  B5 ED EB B7 DF 7D 6D D6  E4
D138  F5 EE ED BB BA DD B7 75  57
D140  DE F5 BD B7 EF BD EE F8  EA
D148  B6 B7 B5 D0 ED DB DE F8  A9
D150  DB F7 BB D8 BD BD B8 60  18
D158  D7 7B E8 00 BF DD F0 00  EF
D160  F7 E3 B8 00 DD 80 F8 00  18
D168  BB C0 20 00 EF 80 00 00  43
D170  B7 80 00 00 DF 00 00 00  57
D178  F5 00 00 00 80 00 00 00  BE
D180  EF BD BB 7B 7E F7 77 B7  D6
D188  1B AD DD DD 1D FB DF BF  91
D190  0F 5D EA DB 1E F7 BE DD  42
D198  07 BD DB 6F 00 3B BB 7F  EC
D1A0  00 5D F7 6D 00 3B 77 BA  9E
D1A8  00 05 82 F7 00 00 00 F7  EE
D1B0  00 00 00 6D 00 00 00 F3  E1
D1B8  00 00 00 37 00 00 00 03  C3
D1C0  C0 00 00 00 F0 00 00 00  41
D1C8  BC 70 00 00 DC E8 00 00  89
D1D0  EF BF 00 00 DB 7D 80 00  27
D1D8  F6 B6 80 00 BB EF 00 00  7F
D1E0  DF 6B 00 00 F6 DB 70 00  3C
D1E8  B7 7D E3 00 FD D7 B7 60  BB
D1F0  DB 6E EF B0 F7 BB F6 D8  29
D1F8  DD EF 7F 7C F7 BE ED F7  29 DD
D200  00 00 00 03 00 00 00 77  4C
D208  00 00 03 DE 00 00 07 77  39
D210  00 00 ED EF 00 1F BB BB  53
D218  00 ED EE ED 01 7D B7 7D  64
D220  00 DE EF 77 01 6F 7B EF  10
D228  00 ED EF 7B 07 DF 7B BD  6F
D230  3D F7 7B 77 5D DD DF DF  20
D238  B6 EE FB DB DD F7 DF 77  AE
D240  EE FB EF BB DB DF 77 6D  43
D248  FB EF BB BA EE F5 EF BD  08
D250  BD DE FB EA DE F7 B7 55  83
D258  F7 DE F6 AA ED DF 7B 55  3B
D260  DE ED BE AA D7 DF B7 55  27
D268  BD DD FA AA F7 B7 55 55  D0
D270  EE EA AA AA 7B D5 55 55  68
D278  EE AA AA AA D5 55 55 55  0A
D280  DD F7 DF 77 77 AE FB DB  77
D288  B5 DD BD DF 6D F7 DF 77  42
D290  AB B6 DB BD 55 ED EF 7B  07
D298  AF 6F 7B EF 56 DE EF 77  8C
D2A0  AB 7D B6 ED 57 ED EF 6D  DD
D2A8  AA DF BB FB 55 55 BB 6F  8D
D2B0  AA AB D7 77 55 55 57 DE  04
D2B8  AA AA AA F7 55 55 55 57  D5
D2C0  AE AA AA AA FD 55 55 55  3A
D2C8  BE FA AA AA EB DD B5 55  78
D2D0  BF 7E F6 AA DD 7B FD 55  29
D2D8  EE DB FA AA 7F 6F 77 55  D1
D2E0  FA AE EE AA 77 7D 77 55  B2
D2E8  DE F7 FE DE D7 77 7E FD  34
D2F0  FE DA EF BA 7D FB F5 75  25
D2F8  AF AB FB BA ED DD F7 F7  91 12
D300  AA AA AA AB 55 55 55 77  F2
D308  AA AA AA BF 55 55 B7 77  70
D310  AA AE FE AE 55 5B 7F 7B  91
D318  AA BA FB BF 55 6F 77 FB  3F
D320  AA AE EE EE 57 7D 77 5B  CD
D328  AE F7 BE DE 57 77 7E FD  85
D330  BE DA EF BB 5D FB D5 77  E9
D338  AF AB FB BB ED DD F7 F7  D3
D340  CC CC CC CC 33 33 33 33  0F
D348  AC CC CC CC 53 33 33 35  19
D350  AA CC CC CA 55 33 33 55  3F
D358  AA AC CC AA 55 53 35 55  29
D360  AA AA CA AA 55 53 35 55  2D
D368  AA AC CC AA 55 33 33 55  17
D370  AA CC CC CA 53 33 33 35  3D
D378  AC CC CC CC 33 33 33 33  27
D380  AA AA AA AA 55 55 55 53  4D
D388  CA AA AA AC 35 55 55 33  37
D390  CC AA AA CC 33 55 53 33  5D
D398  CC CA AC CC 33 35 33 33  47
D3A0  CC CC CC CC 33 35 33 33  71
D3A8  CC CA AC CC 33 55 53 33  97
D3B0  CC AA AA CC 35 55 55 33  81
D3B8  CA AA AA AC 55 55 55 53  A7
D3C0  AA AA AA AA 55 55 55 55  8F
D3C8  AA AA AA AA FF FF FF FF  3F
D3D0  FF FF FF FF 00 00 00 00  9F
D3D8  00 00 00 00 0F F0 0F F0  A9
D3E0  0F F0 0F F0 00 00 00 00  B1
D3E8  00 00 00 00 FF FF FF FF  B7
D3F0  FF FF FF FF 55 55 55 55  13
D3F8  AA AA AA AA 55 55 55 55  C7 48
D400  AB C0 03 EA 57 C0 03 D5  1B
D408  AB C3 C3 EA 57 C3 C3 D5  A9
D410  AB C3 C3 EA 57 C3 C3 D5  B1
D418  AB C0 03 EA 57 C0 03 D5  33
D420  AB C0 03 EA 57 C0 03 D5  3B
D428  AB C3 C3 EA 57 C3 C3 D5  C9
D430  AB C3 C3 EA 57 C3 C3 D5  D1
D438  AB C0 03 EA 57 C0 03 D5  53
D440  AB C0 03 EA 57 C0 03 D5  5B
D448  AB C3 C3 EA FF C3 C3 FF  BB
D450  FF C3 C3 FF 00 00 00 00  A8
D458  00 00 00 00 0F C0 03 F0  EE
D460  0F C0 03 F0 00 00 00 00  F6
D468  00 00 00 00 FF C3 C3 FF  C0
D470  FF C3 C3 FF 57 C3 C3 D5  7A
D478  AB C0 03 EA 57 C0 03 D5  93

D480  AA AA AA AA 55 55 55 55  50
D488  AA AA AA AA FF FF FF D5  D6
D490  FF FF FF EA 00 00 03 D5  23
D498  00 00 03 EA 0F C0 03 D5  00
D4A0  0F C0 03 EA 00 00 03 D5  08
D4A8  00 00 03 EA FF C3 C3 D5  C3
D4B0  FF C3 C3 EA 57 C3 C3 D5  A5
D4B8  AB C0 03 EA 57 C0 03 D5  D3
D4C0  AA AA AA AA 55 55 55 55  90
D4C8  AA AA AA AA 57 FF FF FF  98
D4D0  AB FF FF FF 57 C0 00 00  63
D4D8  AB C0 00 00 57 C0 03 F0  21
D4E0  AB C0 03 F0 57 C0 00 00  29
D4E8  AB C0 00 00 57 C3 C3 FF  03
D4F0  AB C3 C3 FF 57 C3 C3 D5  A6
D4F8  AB C0 03 EA 57 C0 03 D5  13 5C
D500  AB C0 03 EA 57 C0 03 D5  1C
D508  AB C3 C3 EA FF C3 C3 D5  52
D510  FF C3 C3 EA 00 00 03 D5  2C
D518  00 00 03 EA 0F C0 03 D5  81
D520  0F C0 03 EA 00 00 03 D5  89
D528  00 00 03 EA FF FF FF D5  BC
D530  FF FF FF EA 55 55 55 55  40
D538  AA AA AA AA 55 55 55 55  09
D540  AB C0 03 EA 57 C0 03 F5  7C
D548  AB C3 C3 EA 57 C3 C3 FF  14
D550  AB C3 C3 FF 57 C0 00 00  6C
D558  AB C0 00 00 57 C0 03 F0  A2
D560  AB C0 03 F0 57 C0 00 00  AA
D568  AB C0 00 00 57 FF FF FF  FC
D570  AB FF FF FF 55 55 55 55  41
D578  AA AA AA AA 55 55 55 55  49
D580  AB C0 03 EA 57 C0 03 D5  9C
D588  AB C3 C3 EA FF C3 C3 D5  D2
D590  FF C3 C3 EA 00 00 03 D5  AC
D598  00 00 03 EA 0F C0 03 D5  01
D5A0  0F C0 03 EA 00 00 03 D5  09
D5A8  00 00 03 EA FF C3 C3 D5  C4
D5B0  FF C3 C3 EA 57 C3 C3 D5  A6
D5B8  AB C0 03 EA 57 C0 03 D5  D4
D5C0  AB C0 03 EA 57 C0 03 D5  DC
D5C8  AB C3 C3 EA 57 C3 C3 FF  94
D5D0  AB C3 C3 FF 57 C0 00 00  EC
D5D8  AB C0 00 00 57 C0 03 F0  22
D5E0  AB C0 03 F0 57 C0 00 00  2A
D5E8  AB C0 00 00 57 C3 C3 FF  04
D5F0  AB C3 C3 FF 57 C3 C3 D5  A7
D5F8  AB C0 03 EA 57 C0 03 D5  14 20
D600  AA AA AA AA 55 55 55 55  D2
D608  AA AA AA AA FF FF FF FF  82
D610  FF FF FF FF 00 00 00 00  E2
D618  00 00 00 00 0F C0 03 F0  B0
D620  0F C0 03 F0 00 00 00 00  B8
D628  00 00 00 00 FF C3 C3 FF  82
D630  FF C3 C3 FF 57 C3 C3 D5  3C
D638  AB C0 03 EA 57 C0 03 D5  55
D640  AB C0 03 EA 57 C0 03 D5  5D
D648  AB C3 C3 EA FF C3 C3 FF  BD
D650  FF C3 C3 FF 00 00 00 00  AA
D658  00 00 00 00 0F C0 03 F0  F0
D660  0F C0 03 F0 00 00 00 00  F8
D668  00 00 00 00 FF FF FF FF  3A
D670  FF FF FF FF 55 55 55 55  96
D678  AA AA AA AA 55 55 55 55  4A
D680  00 00 00 00 00 00 00 00  56
D688  00 00 00 00 00 00 00 00  5E
D690  00 00 00 00 00 00 00 00  66
D698  00 00 00 00 00 00 00 00  6E
D6A0  00 00 00 00 00 00 00 00  76
D6A8  00 00 00 00 00 00 00 00  7E
D6B0  00 00 00 00 00 00 00 00  86
D6B8  00 00 00 00 00 00 00 00  8E
D6C0  00 00 00 00 00 00 00 00  96
D6C8  00 00 00 00 00 00 00 00  9E
D6D0  00 00 00 00 00 00 00 00  A6
D6D8  00 00 00 00 00 00 00 00  AE
D6E0  00 00 00 00 00 00 00 00  B6
D6E8  00 00 00 00 00 00 00 00  BE
D6F0  00 00 00 00 00 00 00 00  C6
D6F8  00 00 00 00 00 00 00 00  CE 57
D700  00 00 00 00 00 00 00 00  D7
D708  00 00 00 00 00 00 00 00  DF
D710  00 00 00 00 00 00 00 00  E7
D718  00 00 00 00 00 00 00 00  EF
D720  00 00 00 00 00 00 00 00  F7
D728  00 00 00 00 00 00 00 00  FF
D730  00 00 00 00 00 00 00 00  07
D738  00 00 00 00 00 00 00 00  0F
D740  00 00 00 00 00 00 00 00  17
D748  00 00 00 00 00 00 00 00  1F
D750  00 00 00 00 00 00 00 00  27
D758  00 00 00 00 00 00 00 00  2F
D760  00 00 00 00 00 00 00 00  37
D768  00 00 00 00 00 00 00 00  3F
D770  00 00 00 00 00 00 00 00  47
D778  00 00 00 00 00 00 00 00  4F
D780  00 00 00 00 00 00 00 00  57
D788  00 00 00 00 00 00 00 00  5F
D790  00 00 00 00 00 00 00 00  67
D798  00 00 00 00 00 00 00 00  6F
D7A0  00 00 00 00 00 00 00 00  77
D7A8  00 00 00 00 00 00 00 00  7F
D7B0  00 00 00 00 00 00 00 00  87
D7B8  00 00 00 00 00 00 00 00  8F
D7C0  00 00 00 00 00 00 00 00  97
D7C8  00 00 00 00 00 00 00 00  9F
D7D0  00 00 00 00 00 00 00 00  A7
D7D8  00 00 00 00 00 00 00 00  AF
D7E0  00 00 00 00 00 00 00 00  B7
D7E8  00 00 00 00 00 00 00 00  BF
D7F0  00 00 00 00 00 00 00 00  C7
D7F8  00 00 00 00 00 00 00 00  CF 00
```

```
D800  00 00 00 00 00 00 00 00  D8
D808  00 00 00 00 00 00 00 00  E0
D810  00 00 00 00 00 00 00 00  E8
D818  00 00 00 00 00 00 00 00  F0
D820  00 00 00 00 00 00 00 00  F8
D828  00 00 00 00 00 00 00 00  00
D830  00 00 00 00 00 00 00 00  08
D838  00 00 00 00 00 00 00 00  10
D840  00 00 00 00 00 00 00 00  18
D848  00 00 00 00 00 00 00 00  20
D850  00 00 00 00 00 00 00 00  28
D858  00 00 00 00 00 00 00 00  30
D860  00 00 00 00 00 00 00 00  38
D868  00 00 00 00 00 00 00 00  40
D870  00 00 00 00 00 00 00 00  48
D878  00 00 00 00 00 00 00 00  50
D880  00 00 00 00 00 00 00 00  58
D888  00 00 00 00 00 00 00 00  60
D890  00 00 00 00 00 00 00 00  68
D898  00 00 00 00 00 00 00 00  70
D8A0  00 00 00 00 00 00 00 00  78
D8A8  00 00 00 00 00 00 00 00  80
D8B0  00 00 00 00 00 00 00 00  88
D8B8  00 00 00 00 00 00 00 00  90
D8C0  00 00 00 00 00 00 00 00  98
D8C8  00 00 00 00 00 00 00 00  A0
D8D0  00 00 00 00 00 00 00 00  A8
D8D8  00 00 00 00 00 00 00 00  B0
D8E0  00 00 00 00 00 00 00 00  B8
D8E8  00 00 00 00 00 00 00 00  C0
D8F0  00 00 00 00 00 00 00 00  C8
D8F8  00 00 00 00 00 00 00 00  D0 00
D900  00 00 00 00 00 00 00 00  D9
D908  00 00 00 00 00 00 00 00  E1
D910  00 00 00 00 00 00 00 00  E9
D918  00 00 00 00 00 00 00 00  F1
D920  00 00 00 00 00 00 00 00  F9
D928  00 00 00 00 00 00 00 00  01
D930  00 00 00 00 00 00 00 00  09
D938  00 00 00 00 00 00 00 00  11
D940  00 00 00 00 00 00 00 00  19
D948  00 00 00 00 00 00 00 00  21
D950  00 00 00 00 00 00 00 00  29
D958  00 00 00 00 00 00 00 00  31
D960  00 00 00 00 00 00 00 00  39
D968  00 00 00 00 00 00 00 00  41
D970  00 00 00 00 00 00 00 00  49
D978  00 00 00 00 00 00 00 00  51
D980  00 00 00 00 00 00 00 00  59
D988  00 00 00 00 00 00 00 00  61
D990  00 00 00 00 00 00 00 00  69
D998  00 00 00 00 00 00 00 00  71
D9A0  00 00 00 00 00 00 00 00  79
D9A8  00 00 00 00 00 00 00 00  81
D9B0  00 00 00 00 00 00 00 00  89
D9B8  00 00 00 00 00 00 00 00  91
D9C0  00 00 00 00 00 00 00 00  99
D9C8  00 00 00 00 00 00 00 00  A1
D9D0  00 00 00 00 00 00 00 00  A9
D9D8  00 00 00 00 00 00 00 00  B1
D9E0  00 00 00 00 00 00 00 00  B9
D9E8  00 00 00 00 00 00 00 00  C1
D9F0  00 00 00 00 00 00 00 00  C9
D9F8  00 00 00 00 00 00 00 00  D1 00
DA00  00 00 00 00 00 00 00 00  DA
DA08  00 00 00 00 00 00 00 00  E2
DA10  00 00 00 00 00 00 00 00  EA
DA18  00 00 00 00 00 00 00 00  F2
DA20  00 00 00 00 00 00 00 00  FA
DA28  00 00 00 00 00 00 00 00  02
DA30  00 00 00 00 00 00 00 00  0A
DA38  00 00 00 00 00 00 00 00  12
DA40  00 00 00 00 00 00 00 00  1A
DA48  00 00 00 00 00 00 00 00  22
DA50  00 00 00 00 00 00 00 00  2A

DA58  00 00 00 00 00 00 00 00  32
DA60  00 00 00 00 00 00 00 00  3A
DA68  00 00 00 00 00 00 00 00  42
DA70  00 00 00 00 00 00 00 00  4A
DA78  00 00 00 00 00 00 00 00  52
DA80  00 00 00 00 00 00 00 00  5A
DA88  00 00 00 00 00 00 00 00  62
DA90  00 00 00 00 00 00 00 00  6A
DA98  00 00 00 00 00 00 00 00  72
DAA0  00 00 00 00 00 00 00 00  7A
DAA8  00 00 00 00 00 00 00 00  82
DAB0  00 00 00 00 00 00 00 00  8A
DAB8  00 00 00 00 00 00 00 00  92
DAC0  00 00 00 00 00 00 00 00  9A
DAC8  00 00 00 00 00 00 00 00  A2
DAD0  00 00 00 00 00 00 00 00  AA
DAD8  00 00 00 00 00 00 00 00  B2
DAE0  00 00 00 00 00 00 00 00  BA
DAE8  00 00 00 00 00 00 00 00  C2
DAF0  00 00 00 00 00 00 00 00  CA
DAF8  00 00 00 00 00 00 00 00  D2 00
DB00  00 00 00 00 00 00 00 00  DB
DB08  00 00 00 00 00 00 00 00  E3
DB10  00 00 00 00 00 00 00 00  EB
DB18  00 00 00 00 00 00 00 00  F3
DB20  00 00 00 00 00 00 00 00  FB
DB28  00 00 00 00 00 00 00 00  03
DB30  00 00 00 00 00 00 00 00  0B
DB38  00 00 00 00 00 00 00 00  13
DB40  00 00 00 00 00 00 00 00  1B
DB48  00 00 00 00 00 00 00 00  23
DB50  00 00 00 00 00 00 00 00  2B
DB58  00 00 00 00 00 00 00 00  33
DB60  00 00 00 00 00 00 00 00  3B
DB68  00 00 00 00 00 00 00 00  43
DB70  00 00 00 00 00 00 00 00  4B
DB78  00 00 00 00 00 00 00 00  53
DB80  00 00 00 00 00 00 00 00  5B
DB88  00 00 00 00 00 00 00 00  63
DB90  00 00 00 00 00 00 00 00  6B
DB98  00 00 00 00 00 00 00 00  73
DBA0  00 00 00 00 00 00 00 00  7B
DBA8  00 00 00 00 00 00 00 00  83
DBB0  00 00 00 00 00 00 00 00  8B
DBB8  00 00 00 00 00 00 00 00  93
DBC0  00 00 00 00 00 00 00 00  9B
DBC8  00 00 00 00 00 00 00 00  A3
DBD0  00 00 00 00 00 00 00 00  AB
DBD8  00 00 00 00 00 00 00 00  B3
DBE0  00 00 00 00 00 00 00 00  BB
DBE8  00 00 00 00 00 00 00 00  C3
DBF0  00 00 00 00 00 00 00 00  CB
DBF8  00 00 00 00 00 00 00 00  D3 00
DC00  00 00 00 00 00 00 00 00  DC
DC08  00 00 00 00 00 00 00 00  E4
DC10  00 00 00 00 00 00 00 00  EC
DC18  00 00 00 00 00 00 00 00  F4
DC20  00 00 00 00 00 00 00 00  FC
DC28  00 00 00 00 00 00 00 00  04
DC30  00 00 00 00 00 00 00 00  0C
DC38  00 00 00 00 00 00 00 00  14
DC40  00 00 00 00 00 00 00 00  1C
DC48  00 00 00 00 00 00 00 00  24
DC50  00 00 00 00 00 00 00 00  2C
DC58  00 00 00 00 00 00 00 00  34
DC60  00 00 00 00 00 00 00 00  3C
DC68  00 00 00 00 00 00 00 00  44
DC70  00 00 00 00 00 00 00 00  4C
DC78  00 00 00 00 00 00 00 00  54
DC80  00 00 00 00 00 00 00 00  5C
DC88  00 00 00 00 00 00 00 00  64
DC90  00 00 00 00 00 00 00 00  6C
DC98  00 00 00 00 00 00 00 00  74
DCA0  00 00 00 00 00 00 00 00  7C
DCA8  00 00 00 00 00 00 00 00  84

DCB0  00 00 00 00 00 00 00 00  8C
DCB8  00 00 00 00 00 00 00 00  94
DCC0  00 00 00 00 00 00 00 00  9C
DCC8  00 00 00 00 00 00 00 00  A4
DCD0  00 00 00 00 00 00 00 00  AC
DCD8  00 00 00 00 00 00 00 00  B4
DCE0  00 00 00 00 00 00 00 00  BC
DCE8  00 00 00 00 00 00 00 00  C4
DCF0  00 00 00 00 00 00 00 00  CC
DCF8  00 00 00 00 00 00 00 00  D4 00
DD00  00 00 00 00 00 00 00 00  DD
DD08  00 00 00 00 00 00 00 00  E5
DD10  00 00 00 00 00 00 00 00  ED
DD18  00 00 00 00 00 00 00 00  F5
DD20  00 00 00 00 00 00 00 00  FD
DD28  00 00 00 00 00 00 00 00  05
DD30  00 00 00 00 00 00 00 00  0D
DD38  00 00 00 00 00 00 00 00  15
DD40  00 00 00 00 00 00 00 00  1D
DD48  00 00 00 00 00 00 00 00  25
DD50  00 00 00 00 00 00 00 00  2D
DD58  00 00 00 00 00 00 00 00  35
DD60  00 00 00 00 00 00 00 00  3D
DD68  00 00 00 00 00 00 00 00  45
DD70  00 00 00 00 00 00 00 00  4D
DD78  00 00 00 00 00 00 00 00  55
DD80  00 00 00 00 00 00 00 00  5D
DD88  00 00 00 00 00 00 00 00  65
DD90  00 00 00 00 00 00 00 00  6D
DD98  00 00 00 00 00 00 00 00  75
DDA0  00 00 00 00 00 00 00 00  7D
DDA8  00 00 00 00 00 00 00 00  85
DDB0  00 00 00 00 00 00 00 00  8D
DDB8  00 00 00 00 00 00 00 00  95
DDC0  00 00 00 00 00 00 00 00  9D
DDC8  00 00 00 00 00 00 00 00  A5
DDD0  00 00 00 00 00 00 00 00  AD
DDD8  00 00 00 00 00 00 00 00  B5
DDE0  00 00 00 00 00 00 00 00  BD
DDE8  00 00 00 00 00 00 00 00  C5
DDF0  00 00 00 00 00 00 00 00  CD
DDF8  00 00 00 00 00 00 00 00  D5 00
DE00  00 00 00 00 00 00 00 00  DE
DE08  00 00 00 00 00 00 00 00  E6
DE10  00 00 00 00 00 00 00 00  EE
DE18  00 00 00 00 00 00 00 00  F6
DE20  00 00 00 00 00 00 00 00  FE
DE28  00 00 00 00 00 00 00 00  06
DE30  00 00 00 00 00 00 00 00  0E
DE38  00 00 00 00 00 00 00 00  16
DE40  00 00 00 00 00 00 00 00  1E
DE48  00 00 00 00 00 00 00 00  26
DE50  00 00 00 00 00 00 00 00  2E
DE58  00 00 00 00 00 00 00 00  36
DE60  00 00 00 00 00 00 00 00  3E
DE68  00 00 00 00 00 00 00 00  46
DE70  00 00 00 00 00 00 00 00  4E
DE78  00 00 00 00 00 00 00 00  56
DE80  00 00 00 00 00 00 00 00  5E
DE88  00 00 00 00 00 00 00 00  66
DE90  00 00 00 00 00 00 00 00  6E
DE98  00 00 00 00 00 00 00 00  76
DEA0  00 00 00 00 00 00 00 00  7E
DEA8  00 00 00 00 00 00 00 00  86
DEB0  00 00 00 00 00 00 00 00  8E
DEB8  00 00 00 00 00 00 00 00  96
DEC0  00 00 00 00 00 00 00 00  9E
DEC8  00 00 00 00 00 00 00 00  A6
DED0  00 00 00 00 00 00 00 00  AE
DED8  00 00 00 00 00 00 00 00  B6
DEE0  00 00 00 00 00 00 00 00  BE
DEE8  00 00 00 00 00 00 00 00  C6
DEF0  00 00 00 00 00 00 00 00  CE
DEF8  00 00 00 00 00 00 00 00  D6 00
DF00  3C 3C 7E FF 7E FF 3C 3C  C9
```

●リスト3　マップデータ

```
C000  03 03 03 03 03 03 03 03  D8
C008  03 03 03 03 03 03 03 03  E0
C010  03 03 03 03 03 03 03 03  E8
C018  03 03 03 03 03 03 03 03  F0
C020  03 03 03 03 03 03 03 03  F8
C028  03 03 03 03 03 03 03 03  00
C030  03 03 03 03 03 03 03 03  08
C038  03 03 03 03 03 03 03 03  10
C040  03 03 03 03 03 03 03 03  18
C048  03 03 03 03 03 03 03 03  20
C050  03 03 03 03 03 03 03 03  28
C058  03 03 03 03 03 03 03 03  30
C060  03 03 03 03 03 03 03 03  38
C068  03 03 03 03 03 03 03 03  40
C070  03 03 03 03 03 03 03 03  48
C078  03 03 03 03 03 03 03 03  50
C080  03 03 03 03 03 03 03 03  58
C088  03 03 03 03 03 03 03 03  60
C090  03 03 03 03 03 03 03 03  68
C098  03 03 03 03 03 03 03 03  70
C0A0  03 03 03 03 03 03 03 03  78
C0A8  03 03 03 03 03 03 03 03  80
C0B0  03 03 03 03 03 03 03 83  08
C0B8  03 08 04 04 07 83 03 03  1B
C0C0  03 83 03 03 03 08 09 00  20
C0C8  0A 04 07 03 03 03 03 03  AC
C0D0  03 08 04 00 00 00 00 0A  A9
C0D8  07 03 08 04 07 08 04 09  CA
C0E0  00 82 02 00 00 0A 04 04  36
C0E8  04 04 04 09 00 00 02 02  C1
C0F0  00 00 00 00 00 00 0A 09  C3

C0F8  00 00 00 02 82 00 02 02  40 A4
C100  02 02 02 00 00 00 00 00  C7
C108  02 02 00 02 82 82 82 02  57
C110  00 02 02 02 00 82 02 00  5B
C118  02 02 02 02 02 00 02 82  67
C120  02 00 02 02 00 00 00 00  E7
C128  02 02 00 02 82 02 00 00  73
C130  00 0C 04 0B 00 02 02 00  10
C138  02 02 02 00 0C 04 04 04  17
C140  04 0B 00 00 00 00 00 00  10
C148  0C 04 04 05 03 06 04 04  33
C150  0B 00 00 00 8C 04 05 03  B4
C158  03 03 03 03 06 04 0B 00  3A
C160  00 04 05 03 03 03 03 03  39
C168  03 03 06 04 00 00 04 03  40
C170  03 83 03 03 03 03 03 03  C9
C178  04 00 00 0A 07 03 03 03  57
C180  08 07 03 03 08 09 01 81  E9
C188  00 0A 07 03 08 04 05 08  76
C190  04 09 00 02 01 00 00 0A  6B
C198  04 04 05 08 04 04 00 82  F8
C1A0  82 01 01 01 00 04 05 08  F7
C1A8  04 84 09 00 02 02 01 00  FF
C1B0  00 00 0A 07 06 04 04 00  90
C1B8  02 82 82 01 01 01 01 00  83
C1C0  0A 07 06 04 0B 00 02 02  AB
C1C8  01 00 00 80 00 0C 85 08  A3
C1D0  04 09 00 82 82 01 01 01  A5
C1D8  01 00 04 07 06 04 00 02  B1
C1E0  02 02 01 00 00 00 0C 04  B6
C1E8  05 08 04 00 02 82 01 01  40

C1F0  00 8C 04 04 04 07 06 04  5A
C1F8  0B 00 02 00 80 00 04 05  4F 99
C200  03 06 04 07 06 04 0B 00  EB
C208  0B 00 0C 04 03 03 03 06  F4
C210  05 03 06 04 0B 04 04 04  FB
C218  05 03 03 03 03 03 03 03  F4
C220  06 04 06 04 05 03 03 03  04
C228  03 03 03 03 83 03 06 03  85
C230  03 03 03 03 03 03 03 03  0A
C238  03 03 03 03 03 03 03 03  12
C240  03 03 03 03 03 03 03 03  1A
C248  03 03 03 03 03 83 03 A2
C250  03 03 03 03 03 03 03 03  2A
C258  03 03 03 03 03 03 03 03  32
C260  83 03 03 03 03 03 03 03  BA
C268  03 03 03 03 03 03 03 03  42
C270  03 03 03 08 04 07 03 03  54
C278  03 03 03 03 03 03 03 03  52
C280  04 02 02 04 07 03 03 03  5E
C288  83 03 03 03 03 06 02 82  63
C290  02 04 04 07 03 03 03 03  6F
C298  03 03 03 04 02 02 02 02  6F
C2A0  04 07 03 03 03 83 03 08  04
C2A8  04 02 02 82 02 04 05 03  02
C2B0  03 03 03 08 04 04 02 02  8F
C2B8  02 02 04 07 03 03 03 08  9A
C2C0  04 02 02 02 02 04 04 04  9A
C2C8  04 07 03 03 04 04 02 82  27
C2D0  02 02 04 05 06 04 04 03  B0
C2D8  03 06 04 02 02 02 02 04  B3
C2E0  03 03 86 05 03 03 03 06  42
```

```
C2E8  04 04 02 02 04 07 03 03  C7
C2F0  03 03 03 03 83 06 04 02  4D
C2F8  82 02 04 04 07 03 03 03  56 0B
C300  03 03 03 04 02 02 02 04  DA
C308  04 05 03 03 03 03 03 08  EB
C310  04 04 02 02 04 04 03 03  ED
C318  03 03 03 88 04 04 04 02  7A
C320  04 04 05 03 03 03 03 03  FF
C328  04 04 02 02 02 04 05 03  05
C330  03 03 03 03 03 06 04 02  0E
C338  82 02 04 03 03 83 03 03  12
C340  03 03 03 04 02 82 02 04  9A
C348  07 03 03 03 03 03 03 08  2C
C350  04 02 82 02 04 04 03 03  AB
C358  03 03 03 03 04 04 02 02  33
C360  02 04 05 03 03 03 03 03  3D
C368  08 04 04 04 04 04 05 03  4F
C370  03 03 03 03 03 06 84 04  D0
C378  04 05 03 03 03 03 03 03  56
C380  03 03 03 06 04 05 03 03  61
C388  03 03 03 83 03 03 03 03  E3
C390  03 03 03 03 03 03 03 03  6B
C398  03 03 03 03 03 03 03 03  73
C3A0  03 03 03 03 83 03 03 03  FB
C3A8  03 03 03 03 03 03 03 03  83
C3B0  03 03 03 03 03 03 03 03  8B
C3B8  03 03 03 03 03 03 03 03  93
C3C0  03 03 03 03 83 03 03 03  1B
C3C8  03 83 03 03 03 03 03 03  23
C3D0  03 03 03 03 03 03 03 03  AB
C3D8  03 03 03 03 03 03 03 83  33
C3E0  03 03 03 03 03 03 03 03  BB
C3E8  03 03 03 03 03 03 03 03  C3
C3F0  03 03 03 03 03 03 03 03  CB
C3F8  03 03 83 03 03 03 03 03  53 3C
C400  03 03 08 03 03 03 03 03  E1
C408  03 03 03 03 03 83 08 04  6A
C410  03 03 03 03 03 03 83 03  6C
C418  03 03 08 04 04 03 03 03  FB
C420  03 03 03 03 03 03 08 04  02
C428  04 09 03 03 03 03 03 03  0B
C430  03 03 88 04 09 00 00 03  92
C438  03 03 03 03 03 08 04 09  20
C440  00 00 00 00 03 03 03 03  10
C448  03 88 09 00 00 00 00 00  A0
C450  00 03 03 03 03 08 04 00  2C
C458  80 00 00 00 80 00 03 03  22
C460  03 08 04 04 00 80 00 00  B7
C468  00 80 00 03 03 83 04 04  3D
C470  09 00 80 80 80 80 80 00  BD
C478  03 03 08 09 00 00 00 80  D3
C480  00 00 00 80 00 03 03 04  CE
C488  0B 00 00 00 80 00 00 00  D7
C490  80 00 03 03 06 04 0B 00  EF
C498  00 00 00 00 00 00 00 03  5F
C4A0  03 03 06 04 0B 00 00 00  7F
C4A8  00 00 00 00 03 03 03 03  78
C4B0  04 04 00 80 80 80 80 80  FC
C4B8  00 03 83 03 03 96 04 0B  1D
C4C0  00 00 80 00 00 00 03 03  0A
C4C8  03 03 03 06 04 00 00 80  1F
C4D0  00 00 00 07 03 08 04 07  B1
C4D8  03 04 0B 00 80 00 00 00  2E
C4E0  04 04 04 04 04 07 06 04  C9
C4E8  0B 80 00 00 00 02 02 02  3D
C4F0  02 02 04 03 04 04 00 00  C7
C4F8  00 00 02 82 02 82 02 04  CA 95
C500  07 86 04 0B 00 80 00 02  E3
C508  02 02 02 02 0A 04 03 06  EC
C510  04 0B 00 00 00 00 10 00  F4
C518  00 00 0A 07 03 06 04 0B  06
C520  00 00 00 10 00 00 00 00  F5
C528  04 07 03 06 04 04 0F 0F  27
C530  16 00 00 00 0C 04 05 03  23
C538  03 04 04 00 80 10 00 0C  A4
C540  04 84 05 03 03 03 86 04  25
C548  00 00 10 00 04 04 04 03  2C
C550  03 03 03 03 06 00 00 10  37
C558  00 0A 04 04 07 03 03 03  3F
C560  03 03 00 00 10 00 00 0A  45
C568  04 04 07 03 03 03 03 00  48
C570  00 10 00 80 00 00 04 04  D1
C578  03 83 03 03 00 00 10 00  D9
C580  00 00 0A 04 04 07 03 03  64
C588  03 00 00 10 00 00 00 00  60
C590  0A 04 04 07 03 08 00 00  79
C598  10 00 00 00 00 80 00 0A  F7
C5A0  04 04 04 00 00 10 00 80  01
C5A8  00 00 00 00 00 0A 04 04  7F
C5B0  00 00 10 00 00 00 00 00  85
C5B8  00 00 00 00 0A 00 00 10  97
C5C0  00 00 00 00 00 00 00 00  85
C5C8  00 00 00 00 10 00 80 00  1D
C5D0  00 80 00 00 80 00 00 00  95
C5D8  00 17 0F 0F 0F 0F 0F 0F  0E
C5E0  0F 0F 0F 12 00 00 10 13  07
C5E8  0F 0F 0F 0F 0F 0F 0F 12  28
C5F0  10 00 00 10 10 01 01 01  E8
C5F8  01 01 01 01 10 10 00 00  E1 97
C600  10 10 01 02 02 02 02 02  F1
C608  01 10 10 00 00 10 10 01  10
C610  02 82 02 82 02 01 10 10  01
C618  00 00 10 10 02 02 02 02  06
C620  02 02 02 10 10 00 80 10  9C
C628  10 02 02 02 82 02 02 02  8C
C630  10 10 00 00 10 17 82 02  C1
C638  02 02 02 82 16 10 00     AE
C640  00 10 15 0F 0F 0F 0F 0F  76
C648  0F 0F 19 14 00 00 17 0F  7F
C650  0F 0F 0F 0F 0F 0F 0F 0F  8E

C658  0F 0F 0F 16 02 02 02 02  69
C660  02 02 02 02 02 02 0E 0E  4E
C668  10 02 82 02 82 02 82 02  CC
C670  82 82 02 0E 8E 10 02 02  EC
C678  02 02 02 02 02 82 82 02  4E
C680  0E 0E 17 0F 0F 0F 0F 0F  C4
C688  12 02 02 02 02 0E 0E 10  94
C690  82 02 02 02 82 17 0F 0F  95
C698  0F 0F 0E 0E 10 02 02 02  AE
C6A0  02 02 10 0D 0D 0D 0D 0E  BC
C6A8  0E 10 02 02 82 02 02 10  26
C6B0  0D 8D 0D 0D 0E 0E 10 02  58
C6B8  02 02 02 02 10 0D 0D 0D  BD
C6C0  0D 0E 0E 15 0F 82 02 82  D9
C6C8  0F 14 0D 0D 0D 0D 00 00  E5
C6D0  00 00 00 00 00 00 00 00  96
C6D8  00 00 00 00 83 03 00 02  26
C6E0  02 02 00 03 03 83 00 00  33
C6E8  00 03 03 00 02 82 02 00  3A
C6F0  03 03 03 00 00 03 03 03  C8
C6F8  00 02 82 02 00 03 03 03  4D 2D
C700  03 03 03 83 03 00 02 02  5A
C708  02 00 03 03 83 03 03 03  63
C710  03 03 00 00 00 00 00 03  E0
C718  03 03 03 03 03 03 03 03  F7
C720  03 03 03 03 03 03 03 03  FF
C728  03 03 03 03 83 03 03 03  87
C730  03 03 83 03 03 03 03 03  8F
C738  03 03 03 03 03 03 03 03  17
C740  03 03 03 03 03 03 03 83  9F
C748  03 03 03 83 03 03 03 03  A7
C750  03 03 03 03 03 03 03 03  2F
C758  03 03 03 03 03 03 03 03  37
C760  03 03 03 83 03 03 03 03  BF
C768  03 03 03 03 03 03 03 03  47
C770  03 03 03 03 03 03 03 03  4F
C778  03 83 03 03 03 03 03 03  D7
C780  03 83 03 03 03 03 03 03  DF
C788  03 03 03 03 03 03 03 03  67
C790  03 03 03 03 03 83 03 03  EF
C798  03 83 03 03 03 03 03 03  F7
C7A0  03 03 03 03 03 03 03 03  7F
C7A8  03 03 03 03 03 83 03 03  07
C7B0  08 04 07 03 03 83 03 03  19
C7B8  03 03 03 08 04 09 0A 04  AB
C7C0  04 07 03 03 03 03 08 04  AA
C7C8  04 09 00 0C 09 0A 04 04  C3
C7D0  07 03 03 04 04 09 00 00  B5
C7D8  09 00 00 0A 04 04 03 08  C5
C7E0  09 00 00 00 00 00 00 00  B0
C7E8  00 00 0A 07 04 02 02 02  CA
C7F0  02 02 02 02 02 02 02 02  C7
C7F8  04 04 00 02 82 82 02 00  CF A5
C800  02 82 82 02 00 04 06 0B  E5
C808  02 82 82 02 00 02 82 82  DE
C810  02 0C 05 03 04 02 02 02  F8
C818  02 00 02 02 02 02 04 03  F1
C820  03 04 00 00 00 00 01 00  F0
C828  00 00 00 04 03 03 04 0C  0A
C830  04 0B 80 01 80 0C 04 0B  23
C838  04 03 03 06 04 07 06 04  25
C840  04 04 05 08 04 05 03 03  2C
C848  03 06 04 07 03 03 03 08  35
C850  04 05 83 03 03 83 03 06  36
C858  04 04 04 04 04 05 03 03  3F
C860  03 03 03 03 03 06 04 04  45
C868  04 05 03 03 03 03 03 03  4B
C870  03 03 83 03 03 03 83 03  50
C878  03 03 03 03 03 03 03 03  58
C880  03 03 03 03 03 03 03 03  60
C888  03 03 03 03 03 03 03 03  68
C890  03 03 03 03 03 03 03 03  70
C898  03 03 03 03 03 03 03 03  78
C8A0  83 03 03 03 03 03 03 03  00
C8A8  03 03 03 03 03 03 03 03  88
C8B0  03 08 07 03 03 03 03 03  99
C8B8  03 03 03 03 03 03 06 05  9D
C8C0  03 03 03 03 03 03 03 03  A0
C8C8  03 03 03 03 03 03 03 03  A8
C8D0  03 03 03 03 03 03 03 03  B0
C8D8  03 03 83 03 03 03 83 03  B8
C8E0  03 03 03 03 03 03 03 03  C0
C8E8  03 03 03 03 03 03 03 03  C8
C8F0  03 03 03 03 03 03 03 03  D0
C8F8  08 07 03 03 03 03 03 03  E1 D3
C900  03 03 03 08 04 04 04 04  EA
C908  07 03 03 03 03 03 03 08  F2
C910  04 82 02 82 04 05 03 03  F2
C918  03 83 03 03 06 04 82 02  FB
C920  82 04 03 03 03 03 03 03  81
C928  03 03 06 04 04 04 05 03  11
C930  03 03 03 03 03 03 03 03  11
C938  03 06 05 03 03 03 03 03  1E
C940  03 03 03 03 03 83 03 03  A1
C948  03 03 03 03 03 03 03 03  29
C950  03 03 03 03 03 03 03 03  31
C958  03 03 03 03 03 03 03 03  39
C960  03 03 03 03 03 03 03 03  41
C968  03 03 03 03 03 03 03 03  49
C970  03 03 03 03 03 03 83 03  D1
C978  03 83 03 03 83 03 03 03  59
C980  03 03 03 03 03 03 03 03  61
C988  03 03 03 03 03 03 03 03  69
C990  03 03 03 03 03 03 03 03  71
C998  03 03 03 03 03 03 03 03  79
C9A0  03 03 03 03 03 03 00 00  7B
C9A8  00 00 00 00 00 00 00 03  74
C9B0  03 03 03 00 80 00 80 00  82
C9B8  80 00 80 00 03 03 03 03  8D
C9C0  00 00 00 00 00 00 00 00  89

C9C8  00 03 03 03 03 00 00 00  9D
C9D0  00 00 00 00 00 00 03 03  9F
C9D8  03 03 00 03 03 03 03 03  B6
C9E0  83 03 03 03 03 83 03 00  BE
C9E8  03 03 03 03 03 03 03 03  C9
C9F0  03 03 03 03 00 03 03 03  CE
C9F8  83 03 03 03 83 03 03 03  D9 2D
CA00  03 00 03 03 03 03 03 03  DF
CA08  03 03 03 03 03 03 03 03  EA
CA10  03 83 03 03 03 03 00 80  EC
CA18  00 00 03 03 03 03 03 03  F4
CA20  03 03 03 03 03 03 00 03  FF
CA28  03 01 81 03 03 03 03 03  86
CA30  03 03 83 00 03 03 01 01  8B
CA38  03 03 03 03 03 03 03 03  1A
CA40  00 03 03 01 01 03 83 03  9B
CA48  03 03 83 03 03 03 03 03  AA
CA50  01 01 03 03 03 03 03 03  2E
CA58  03 03 03 03 03 01 01 03  36
CA60  03 01 01 01 01 01 01 01  34
CA68  03 03 01 01 03 03 01 81  C2
CA70  01 01 03 03 03 03 01 01  4C
CA78  01 01 01 01 01 01 03 03  4E
CA80  03 03 03 01 01 01 01 01  58
CA88  01 01 01 01 01 01 01 01  5A
CA90  00 00 00 00 00 00 00 00  5A
CA98  00 00 00 00 00 00 00 00  62
CAA0  02 02 02 02 02 02 02 00  78
CAA8  00 00 00 80 00 02 02 82  78
CAB0  82 82 02 02 00 80 00 00  02
CAB8  00 00 02 82 02 02 02 82  8E
CAC0  02 00 00 00 00 00 00 02  8E
CAC8  02 02 02 02 02 02 00 00  9E
CAD0  00 00 80 00 00 00 00 10  2A
CAD8  00 00 00 00 80 00 0E 0E  3E
CAE0  0E 0E 0E 0E 10 0E 0E 0E  1C
CAE8  0E 0E 0E 0E 0E 0E 0E 0E  22
CAF0  0E 90 0E 0E 0E 0E 0E 0E  AC
CAF8  01 01 01 01 01 0E 10 0E  F3 AB
CB00  01 01 01 01 01 01 02 02  D5
CB08  02 01 0E 10 0E 01 02 02  07
CB10  02 01 01 02 82 02 01 0E  74
CB18  90 0E 01 02 82 02 01 01  0A
CB20  02 02 02 01 0E 10 0E 01  1F
CB28  02 02 02 01 01 02 02 02  01
CB30  01 0E 90 0E 01 02 02 02  AF
CB38  01 01 02 82 02 01 0E 10  AA
CB40  0E 01 02 82 02 01 01 02  A4
CB48  02 02 01 0E 10 0E 01 02  47
CB50  02 02 01 01 01 01 01 01  25
CB58  0E 90 0E 01 01 01 01 01  D4
CB60  0E 0E 8E 0E 0E 0E 10 0E  1D
CB68  0E 0E 8E 0E 0E 0E 0E 0E  23
CB70  0E 0E 0E 10 0E 0E 0E 0E  AD
CB78  0E 0E 13 0F 0F 0F 0F 0F  BD
CB80  19 0F 0F 0F 0F 0F 12 10  D1
CB88  0C 04 04 04 04 04 04 04  7B
CB90  04 04 0B 10 10 04 05 03  9A
CB98  03 83 03 83 03 03 06 04  7F
CBA0  10 10 04 03 03 83 04 03  03  1F
CBA8  03 04 83 03 04 10 10 04  28
CBB0  03 03 04 07 03 03 04 03  99
CBB8  03 04 10 10 04 83 03 04  38
CBC0  06 07 03 04 03 83 04 10  39
CBC8  10 04 03 03 04 03 06 07  C1
CBD0  04 03 03 04 10 10 04 03  D0
CBD8  83 04 03 03 06 04 83 03  C0
CBE0  04 10 10 04 03 03 04 03  E0
CBE8  03 03 04 03 03 04 10 10  E7
CBF0  0A 07 03 03 03 03 03 03  DE
CBF8  03 08 09 10 10 0C 05 03  0B 38
CC00  03 04 04 04 03 03 06 0B  F2
CC08  10 10 04 03 03 83 03 04  88
CC10  03 83 03 03 04 10 10 04  98
CC18  83 03 03 03 04 03 03 03  7D
CC20  83 04 10 10 04 03 03 03  A0
CC28  03 04 03 03 03 03 04 10  1B
CC30  10 04 03 83 03 03 04 03  A3
CC38  03 83 03 04 10 10 04 03  B8
CC40  03 03 04 04 04 03 03 03  27
CC48  04 10 10 0A 07 03 03 03  52
CC50  83 03 03 03 08 09 10 10  D9
CC58  0C 05 03 08 04 04 04 07  53
CC60  03 06 0B 10 10 04 03 03  6A
CC68  04 05 03 06 04 03 03 04  54
CC70  10 10 04 03 83 04 03 83  70
CC78  03 03 83 03 04 10 10 04  F8
CC80  03 03 04 03 03 04 04 03  67
CC88  03 04 10 10 04 03 03 04  89
CC90  07 03 08 04 03 03 04 10  8C
CC98  10 04 03 03 06 04 04 04  90
CCA0  05 03 03 04 10 10 0A 87  2C
CCA8  03 03 03 83 03 03 03 88  91
CCB0  09 10 10 0C 05 03 08 04  C5
CCB8  04 04 07 03 06 0B 10 10  C7
CCC0  04 03 03 04 05 03 06 04  AC
CCC8  03 03 04 10 10 04 03 03  C8
CCD0  04 03 83 03 04 03 03 04  37
CCD8  10 10 04 83 03 04 03 03  58
CCE0  03 04 03 83 04 10 10 04  61
CCE8  03 03 04 07 03 08 04 03  D7
CCF0  03 04 10 10 0A 07 03 06  FD
CCF8  04 04 04 05 03 08 09 10  F9 EE
CD00  10 0C 05 03 03 03 03 03  FD
CD08  03 03 06 0B 10 10 04 03  13
CD10  03 04 03 83 03 03 83 03  F6
CD18  04 10 10 04 03 03 04 03  1A
CD20  03 03 03 03 04 10 10 20
CD28  04 03 03 04 03 03 83 03  8F
CD30  03 03 04 10 10 04 03 03  31
```

```
CD38  04 03 03 03 03 03 03 03 04  1F
CD40  10 10 04 03 83 04 03 03  C1
CD48  03 03 83 03 04 10 10 04  C9
CD50  03 03 04 04 04 04 04 03  3A
CD58  03 04 10 10 04 07 03 03  5D
CD60  03 03 03 03 03 08 04 10  58
CD68  10 0A 04 04 04 04 04 04  67
CD70  04 04 04 09 10 15 8F 0F  15
CD78  0F 0F 0F 0F 0F 0F 98 0F  46
CD80  0F 14 00 01 01 01 01 01  75
CD88  01 01 01 10 01 01 01 00  6B
CD90  01 02 02 02 02 02 01 01  6B
CD98  10 01 02 02 00 01 02 82  FF
CDA0  02 02 82 02 01 10 01 02  09
CDA8  82 00 81 02 02 02 02 02  82
CDB0  02 01 10 01 02 02 00 01  96
CDB8  01 01 01 01 01 01 01 10  9C
CDC0  01 01 01 00 00 00 00 00  90
CDC8  00 00 00 00 15 0F 0F 0F  D7
CDD0  00 0C 0B 00 00 80 00 00  34
CDD8  00 00 00 00 00 04 04 04  B1
CDE0  04 0B 00 00 00 00 00 80  3C
CDE8  00 00 04 05 06 04 04 0B  D7
CDF0  00 0C 0B 00 00 00 00 05  D9
CDF8  08 07 06 04 04 04 04 04  EE 67
CE00  04 0B 00 00 08 84 04 07  74
CE08  06 84 04 05 06 04 84 00  F7
CE10  00 04 04 04 04 07 06 05  00
CE18  08 07 06 04 0B 00 09 00  13
CE20  0A 04 04 07 08 04 05 08  20
CE28  04 04 00 00 80 00 0A 04  8C
CE30  04 04 04 07 06 04 04 0B  2A
CE38  00 00 00 00 04 04 04 04  16
CE40  04 07 06 04 04 00 00 00  27
CE48  0C 04 84 09 00 0A 04 07  C8
CE50  06 04 00 0C 04 04 09 00  45
CE58  00 00 00 0A 04 07 06 04  45
CE60  04 04 89 00 00 00 80 00  3F
CE68  00 0A 04 07 04 09 00 00  58
CE70  00 00 00 00 00 00 00 04  42
CE78  04 09 00 00 00 00 80 00  D3
CE80  00 00 00 80 0A 04 00 00  DC
CE88  00 00 00 00 00 00 00 00  56
CE90  00 00 0A 0F 0F 0F 0F 12  B6
CE98  00 00 00 00 80 00 00 00  E6
CEA0  00 00 00 00 10 00 01 01  80
CEA8  01 01 01 01 00 02 02 02  80
CEB0  00 10 00 01 02 02 02 02  97
CEB8  01 00 02 82 02 00 10 80  9D
CEC0  01 02 82 82 02 01 00 02  9A
CEC8  02 02 80 10 00 01 02 02  2F
CED0  02 02 01 00 02 02 02 00  A9
CED8  90 00 01 01 01 01 01 01  3C
CEE0  00 02 82 02 00 10 80 00  C4
CEE8  00 00 00 00 00 00 02 02  BA

CEF0  02 00 15 0F 8F 0F 0F 18  A9
CEF8  0F 0F 0F 00 00 00 00 00  F3 19
CF00  00 00 80 00 10 01 01 01  62
CF08  02 02 02 00 02 02 02 02  E5
CF10  80 10 01 81 01 02 82 02  78
CF18  00 02 82 82 02 00 90 01  80
CF20  01 01 02 82 02 00 02 02  7B
CF28  02 02 80 17 0F 0F 0F 02  C1
CF30  82 02 00 00 00 00 80 00  03
CF38  10 00 00 00 02 82 02 00  9D
CF40  13 0F 8F 0F 0F 14 00 82  74
CF48  00 02 82 02 00 10 80 00  2D
CF50  00 00 00 00 02 00 02 02  25
CF58  02 00 90 00 02 82 02 82  C1
CF60  02 82 00 00 00 00 80 10  43
CF68  00 00 00 00 00 00 00 00  37
CF70  0F 0F 8F 0F 11 0F 0F 0F  39
CF78  0F 0F 0F 0F 0F 01 00 00  93
CF80  80 10 00 00 00 00 00 00  DF
CF88  00 01 01 00 00 00 90 00  E9
CF90  00 00 00 00 00 00 01 01  61
CF98  01 01 01 10 81 01 01 01  FE
CFA0  00 01 01 01 01 02 02 02  79
CFA8  02 02 02 02 01 00 01 02  83
CFB0  02 01 02 82 02 82 02 82  0E
CFB8  02 01 00 01 02 82 01 02  12
CFC0  02 02 02 02 02 02 01 80  1C
CFC8  01 02 02 01 01 01 01 01  A1
CFD0  01 01 01 01 00 81 01 01  26
CFD8  01 00 00 00 00 00 00 00  A8
CFE0  00 00 00 80 01 01 00 00  31
CFE8  00 00 00 0C 04 0B 00 80  52
CFF0  00 00 00 00 00 0C 04 04  D3
CFF8  04 04 04 8B 00 00 00 00  5E 0A
D000  00 0C 84 04 05 03 06 04  76
D008  04 0B 00 00 0C 04 84 05  80
D010  03 03 03 03 06 04 04 04  FE
D018  0B 84 84 05 03 03 03 03  8C
D020  03 03 06 04 04 04 04 04  10
D028  83 03 03 03 03 03 03 90  90
D030  06 04 04 04 04 07 83 08  A8
D038  04 07 03 83 03 03 03 06  A8
D040  04 04 04 04 04 04 04 03  2F
D048  03 83 03 03 03 04 04 04  B3
D050  04 04 04 05 03 03 03 83  BD
D058  03 03 04 04 05 06 04 05  4A
D060  03 03 03 83 03 03 03 04  C9
D068  05 03 03 03 03 03 03 83  D2
D070  03 03 03 03 03 05 03 03  5A
D078  03 03 03 03 03 03 03 03  60
D080  03 03 03 03 03 03 03 03  68
D088  03 03 03 03 03 03 03 03  70
D090  03 03 03 03 03 03 03 03  78
D098  03 03 03 03 03 03 03 03  80
D0A0  03 03 03 03 03 03 03 03  88

D0A8  03 03 03 03 03 03 03 03  90
D0B0  03 03 03 03 03 03 03 03  98
D0B8  03 03 03 03 03 03 03 03  A0
D0C0  03 03 03 03 03 03 03 03  A8
D0C8  03 03 03 03 03 03 03 03  B0
D0D0  03 03 03 03 03 03 03 03  B8
D0D8  03 03 03 03 03 03 03 03  C0
D0E0  03 03 03 03 03 03 03 03  C8
D0E8  03 03 03 03 03 03 03 03  D0
D0F0  03 03 03 03 03 03 03 03  D8
D0F8  03 03 03 03 03 03 03 03  E0 6E
D100  03 03 03 03 03 03 03 03  E9
D108  03 03 03 03 03 03 03 03  F1
D110  03 03 03 03 03 03 03 03  F9
D118  03 03 03 03 03 03 03 03  01
D120  03 03 03 03 03 03 03 03  09
D128  03 03 03 03 03 03 03 03  11
D130  03 03 03 03 03 03 03 04  1A
D138  04 04 04 04 04 04 04 04  29
D140  04 04 04 04 04 04 01 01  2B
D148  01 01 04 04 04 04 04 04  33
D150  01 01 01 01 04 01 04 01  2F
D158  01 04 01 04 01 01 01 04  3A
D160  04 01 04 04 02 04 04 04  4C
D168  02 05 02 02 05 05 05 05  58
D170  05 05 05 05 05 05 06 06  6B
D178  06 02 02 02 06 06 06 06  6D
D180  06 06 06 07 06 07 07 07  85
D188  07 07 07 07 07 08 08 08  94
D190  08 08 08 08 09 08 09 08  A3
D198  09 08 09 09 09 09 03 03  A4
D1A0  09 01 09 01 09 09 09 02  A2
D1A8  02 09 02 02 02 09 09 0A  A6
D1B0  0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A 0A  D1
D1B8  0B 0B 0B 0B 0B 0B 0B 0B  E1
D1C0  0B 0C 01 01 01 01 0C 0C  C4
D1C8  0C 0C 0C 0C 0C 0C 0C 02  EF
D1D0  02 02 02 02 02 02 02 0C  BB
D1D8  0C 0C 0C 0C 0C 0D 0D 0D  0C
D1E0  0D 0D 0D 0D 03 03 0D 0D  05
D1E8  01 01 01 08 08 08 08 01  DD
D1F0  01 01 01 01 01 01 03 03  CD
D1F8  08 01 03 03 04 04 04 09  ED 44
D200  0A 0A 0A 06 06 06 03 03  08
D208  0A 0A 01 01 01 0A 01 01  FD
D210  01 01 01 01 01 01 01 01  EA
D218  0B 01 01 01 01 01 01 01  FC
D220  01 01 0B 0B 0B 0B 0B 0B  36
D228  0B 0C 0C 0C 0C 02 02 02  3B
D230  0C 0C 0C 01 0C 03 0E 03  47
D238  03 0E 0D 0E 0D 0D 0D 02  5F
D240  02 0F 0D 02 02 02 02 0D  45
D248  02 0D 0E 0F 03 03 0D 03  5C
D250  03 03 0D 0D 0E 0E 0E 00  6C
```

●リスト4　パターンエディタ

```
1000 '******* PATTERN EDITOR ******* by T.Hidaka o
n 1985.5.31
1010 CLEAR ,&HB4FF
1020 SCREEN 0,3:WIDTH 80,25:CONSOLE 0,25,0,1:DEFIN
T A-Z
1025 COLOR=(0,1),(1,4),(3,2),(4,0),(5,0),(6,7)
1030 '
1040 FOR N=0 TO 198
1050    READ A$:POKE &HBF00+N,VAL("&H"+A$)
1060 NEXT
1070 '
1080 CLS:PRINT "ﾊﾟﾀｰﾝ ｻｲｽﾞ (Max.X=56,Max.Y=24)"
1090 PRINT:INPUT "X(DOT),Y(DOT) ";MX,MY
1100 IF MX<1 OR MX>56 THEN 1070
1110 IF MY<1 OR MY>24 THEN 1070
1120 POKE &HBF01,(MX-1)¥8+1:POKE &HBF00,MY:CLS
1130 DEF USR=&H4290:DIM CLR%(117)
1140 FOR N=1 TO 8
1150    LINE(N*16,193)-(N*16+6,199),N-1,BF
1160 NEXT
1170 LINE(144,193)-(150,199),7,B
1180 FOR N=1 TO 9
1190    GET@(N*16,193)-(N*16+6,199),CLR%(13*(N-1))
1200 NEXT
1210 SCREEN 0,0:LOCATE 2,23:PRINT "0 1 2 3 4 5 6 7
 8"
1220 LOCATE 16,22:PRINT "◆"
1230 LOCATE 23,0
1240 FOR N=1 TO MX : PRINT HEX$(N MOD 10); : NEXT
1250 FOR N=1 TO MY : LOCATE 21,N:PRINT USING "##";
N; : NEXT
1260 LINE(182,7)-(184+MX*8,MY*8+7),7,B
1270 LOCATE 0,6
1280 PRINT "5: SET"
1290 PRINT "0: RESET":PRINT
1300 PRINT "E: End"
1310 PRINT "C: Color"
1320 PRINT "A: Auto paint"
1330 PRINT "X: X ﾊﾝﾃﾝ"
1340 PRINT "Y: Y ﾊﾝﾃﾝ"
1350 PRINT "S: Shift"
1360 PRINT "P: Pallet"
1370 PRINT "L: Large"
1380 CX=23:CY=1:CC=7:CP=7:CONSOLE 19,3
1390 '
1400 '
1410 '
1420 *LOOP
1430 LOCATE CX,CY:A$=INPUT$(1)
1440 ON INSTR("2468137950",A$) GOSUB *D2,*D4,*D6,*
D8,*D1,*D3,*D7,*D9,*ST,*RS
1450 IF A$="E" OR A$="e" THEN *MAKE.DATA
1460 IF A$="C" OR A$="c" THEN *CHANGE.CC
1470 IF A$="A" OR A$="a" THEN *A.PAINT
1480 IF A$="X" OR A$="x" THEN *X.HANTEN
1490 IF A$="Y" OR A$="y" THEN *Y.HANTEN
1500 IF A$="S" OR A$="s" THEN *SHIFT
1510 IF A$="P" OR A$="p" THEN *PALLET
1520 IF A$="L" OR A$="1" THEN *LARGE
1530 IF (INP(8) OR 191)=191 THEN GOSUB *ST
1540 GOTO *LOOP
1550 '
1560 '
1570 *D2
1580 IF CY<MY THEN CY=CY+1
1590 RETURN
1600 *D4
1610 IF CX>23 THEN CX=CX-1
1620 RETURN
1630 *D6
1640 IF CX<MX+22 THEN CX=CX+1
1650 RETURN
1660 *D8
1670 IF CY>1 THEN CY=CY-1
1680 RETURN
1690 *D1
1700 IF CX<>23 AND CY<>MY THEN CX=CX-1:CY=CY+1
1710 RETURN
1720 *D3
1730 IF CX<>MX+22 AND CY<>MY THEN CX=CX+1:CY=CY+1
1740 RETURN
1750 *D7
1760 IF CX<>23 AND CY<>1 THEN CX=CX-1:CY=CY-1
1770 RETURN
1780 *D9
1790 IF CX<>MX+22 AND CY<>1 THEN CX=CX+1:CY=CY-1
1800 RETURN
1810 *ST
1820 PUT@(CX*8,CY*8),CLR%(CC*13),PSET:PSET(CX-23,C
Y-1),CP
1830 RETURN
1840 *RS
1850 PUT@(CX*8,CY*8),CLR%(0),PSET:PSET(CX-23,CY-1)
,0
```

```
1860 RETURN
1870 '
1880 *CHANGE.CC
1890 LOCATE 0,19:PRINT "COLOR NO.? ";
1900 A=USR(0):A$=INKEY$
1910 IF A$<"0" OR A$>"8" THEN 1900
1920 GOSUB *MSGCLS:LOCATE 2,22:PRINT SPC(17);
1930 CC=VAL(A$):LOCATE CC*2+2,22:PRINT "◆";
1940 IF CC=8 THEN CP=0 ELSE CP=CC
1950 GOTO *LOOP
1960 '
1970 '
1980 *A.PAINT
1990 LOCATE 0,19:PRINT "ALL(A) OR PART(P) ? ";
2000 A=USR(0):A$=INKEY$:IF A$="" THEN 2000
2010 IF A$="A" OR A$="a" THEN *ALL.PAINT
2020 IF A$="P" OR A$="p" THEN *PART.PAINT
2030 GOSUB *MSGCLS
2040 GOTO *LOOP
2050 '
2060 *ALL.PAINT
2070 GOSUB *MSGCLS
2080 FOR N=1 TO MY
2090   FOR M=1 TO MX
2100     A=USR(0):LOCATE 22+M,N
2110     PUT@(176+M*8,N*8),CLR%(CC*13),PSET:PSET(M
-1,N-1),CP
2120   NEXT
2130 NEXT
2140 GOTO *LOOP
2150 '
2160 *PART.PAINT
2170 GOSUB *MSGCLS
2180 B$="8":GOSUB *FROMTO
2190 IF C1=9 THEN 2300
2200 C2C=C2:IF C2<0 OR C2>8 THEN 2300 ELSE IF C2=8
 THEN C2C=0
2210 FOR N=1 TO MY
2220   FOR M=1 TO MX
2230     A=USR(0):LOCATE 22+M,N
2240     C3=POINT(180+M*8,N*8)
2250     IF C3=7 AND POINT(180+M*8,N*8+1)=0 THEN C
3=8
2260     IF C3<>C1 THEN 2280
2270     PUT@(176+M*8,N*8),CLR%(C2*13),PSET:PSET(M
-1,N-1),C2C
2280   NEXT
2290 NEXT
2300 GOSUB *MSGCLS
2310 GOTO *LOOP
2320 '
2330 '
2340 *X.HANTEN
2350 FOR N=1 TO MY
2360   FOR M=1 TO MX/2
2370     LOCATE 23,N
2380     C1=POINT(180+M*8,N*8):C2=POINT(188+(MX-M)
*8,N*8)
2390     T1=C1
2400     IF C1=7 AND POINT(180+M*8,N*8+1)=0 THEN C
1=8:T1=0
2410     T2=C2
2420     IF C2=7 AND POINT(188+(MX-M)*8,N*8+1)=0 T
HEN C2=8:T2=0
2430     PUT@(184+(MX-M)*8,N*8),CLR%(C1*13),PSET
2440     PSET(MX-M,N-1),T1
2450     PUT@(176+M*8,N*8),CLR%(C2*13),PSET
2460     PSET(M-1,N-1),T2
2470   NEXT
2480 NEXT
2490 GOTO *LOOP
2500 '
2510 '
2520 *Y.HANTEN
2530 FOR N=1 TO MX
2540   FOR M=1 TO MY/2
2550     LOCATE 22+N,1
2560     C1=POINT(180+N*8,M*8):C2=POINT(180+N*8,(M
Y-M+1)*8)
2570     T1=C1
2580     IF C1=7 AND POINT(180+N*8,M*8+1)=0 THEN C
1=8:T1=0
2590     T2=C2
2600     IF C2=7 AND POINT(180+N*8,(MY-M+1)*8+1)=0
 THEN C2=8:T2=0
2610     PUT@(176+N*8,(MY-M+1)*8),CLR%(C1*13),PSET
2620     PSET(N-1,MY-M),T1
2630     PUT@(176+N*8,M*8),CLR%(C2*13),PSET
2640     PSET(N-1,M-1),T2
2650   NEXT
2660 NEXT
2670 GOTO *LOOP
2680 '
2690 '
2700 *SHIFT
2710 LOCATE 0,19:PRINT "ホウコウ (2,4,6,8) ? ";
2720 A=USR(0):A$=INPUT$(1)
2730 DR=VAL(A$):LOCATE 16:PRINT DR
2740 PRINT "イト゛ウスル ト゛ットスウ  ? ";
2750 A=USR(0):A$=INPUT$(1)
2760 DF=VAL(A$):LOCATE 16:PRINT DF
2770 IF DR=2 THEN *DOWN
2780 IF DR=4 THEN *LEFT
2790 IF DR=6 THEN *RIGHT
2800 IF DR=8 THEN *UE
2810 GOSUB *MSGCLS
2820 GOTO *LOOP
2830 '
2840 *DOWN
2850 IF DF<1 OR DF>MY-1 THEN 2990
2860 FOR N=1 TO MX
2870   FOR M=1 TO MY
2880     A=USR(0):LOCATE 22+N,MY-M+1
2890     IF MY-DF-M+1<=0 THEN GOTO 2960
2900     C1=POINT(180+N*8,(MY-DF-M+1)*8)
2910     T1=C1
2920     IF C1=7 AND POINT(180+N*8,(MY-DF-M+1)*8+1
)=0 THEN C1=8:T1=0
2930     PUT@(176+N*8,(MY-M+1)*8),CLR%(C1*13),PSET
2940     PSET(N-1,MY-M),T1
2950     GOTO 2970
2960     PUT@(176+N*8,(MY-M+1)*8),CLR%(0),PSET:PSE
T(N-1,MY-M),0
2970   NEXT
2980 NEXT
2990 GOSUB *MSGCLS
3000 GOTO *LOOP
3010 '
3020 *LEFT
3030 IF DF<1 OR DF>MX-1 THEN 3160
3040 FOR N=1 TO MY
3050   FOR M=1 TO MX
3060     A=USR(0):LOCATE 22+M,N
3070     IF MX-DF-M+1<=0 THEN GOTO 3130
3080     C1=POINT(180+(DF+M)*8,N*8)
3090     T1=C1
3100     IF C1=7 AND POINT(180+(DF+M)*8,N*8+1)=0 T
HEN C1=8:T1=0
3110     PUT@(176+M*8,N*8),CLR%(C1*13),PSET:PSET(M
-1,N-1),T1
3120     GOTO 3140
3130     PUT@(176+M*8,N*8),CLR%(0),PSET:PSET(M-1,N
-1),0
3140   NEXT
3150 NEXT
3160 GOSUB *MSGCLS
3170 GOTO *LOOP
3180 '
3190 *RIGHT
3200 IF DF<1 OR DF>MX-1 THEN 3330
3210 FOR N=1 TO MY
3220   FOR M=MX TO 1 STEP -1
3230     A=USR(0):LOCATE 22+M,N
3240     IF M<=DF THEN 3300
3250     C1=POINT(180+(M-DF)*8,N*8)
3260     T1=C1
3270     IF C1=7 AND POINT(180+(M-DF)*8,N*8+1)=0 T
HEN C1=8:T1=0
3280     PUT@(176+M*8,N*8),CLR%(C1*13),PSET:PSET(M
-1,N-1),T1
3290     GOTO 3310
3300     PUT@(176+M*8,N*8),CLR%(0),PSET:PSET(M-1,N
-1),0
3310   NEXT
3320 NEXT
3330 GOSUB *MSGCLS
3340 GOTO *LOOP
3350 '
3360 *UE
3370 IF DF<1 OR DF>MY-1 THEN 3500
3380 FOR N=1 TO MX
3390   FOR M=1 TO MY
3400     A=USR(0):LOCATE 22+N,M
3410     IF MY-DF-M+1<=0 THEN 3470
3420     C1=POINT(180+N*8,(M+DF)*8)
3430     T1=C1
3440     IF C1=7 AND POINT(180+N*8,(M+DF)*8+1)=0 T
HEN C1=8:T1=0
3450     PUT@(176+N*8,M*8),CLR%(C1*13),PSET:PSET(N
-1,M-1),T1
3460     GOTO 3480
3470     PUT@(176+N*8,M*8),CLR%(0),PSET:PSET(N-1,M
-1),0
3480   NEXT
3490 NEXT
3500 GOSUB *MSGCLS
3510 GOTO *LOOP
3520 '
3530 '
3540 *PALLET
3550 B$="7":GOSUB *FROMTO
3560 IF C1<>9 THEN COLOR=(C1,C2)
3570 GOSUB *MSGCLS
3580 GOTO *LOOP
3590 '
3600 '
3610 *LARGE
3620 FOR N=1 TO MY
3630   FOR M=1 TO MX
3640     C1=POINT(M-1,N-1)
3650     A=USR(0):LOCATE 22+M,N
3660     PUT@(176+M*8,N*8),CLR%(C1*13),PSET
3670   NEXT
3680 NEXT
```

```
3690 GOTO *LOOP
3700 '
3710 '
3720 '
3730 *FROMTO
3740 LOCATE 0,19
3750 PRINT "FROM (0-";B$;") ? ";
3760 A=USR(0):A$=INPUT$(1)
3770 IF A$<"0" OR A$>B$ THEN 3840
3780 C1=VAL(A$):LOCATE 12:PRINT C1
3790 PRINT "TO   (0-";B$;") ? ";
3800 A=USR(0):A$=INPUT$(1)
3810 IF A$<"0" OR A$>B$ THEN 3840
3820 C2=VAL(A$):LOCATE 12:PRINT C2
3830 GOTO 3850
3840 C1=9
3850 RETURN
3860 '
3870 '
3880 *MSGCLS
3890 FOR N=19 TO 21 : LOCATE 0,N:PRINT SPC(19); :
NEXT
3900 RETURN
3910 '
3920 '
3930 '
3940 *MAKE.DATA
3950 CONSOLE 0,25:CLS:LOCATE 0,5
3960 PRINT "1. DATA=B‥,R‥,G‥"
3970 PRINT "2. DATA=BRG,BRG,‥‥"
3980 PRINT "3. DATA=TBRG,TBRG,‥‥"
3990 PRINT:PRINT "Select (1-3) ? ";
4000 A=USR(0):A$=INPUT$(1)
4010 A=VAL(A$):IF A<1 OR A>3 THEN CLS:GOTO 1210
4020 IF A=1 THEN DEF USR1=&HBF06 ELSE DEF USR1=&HB
F4A
4030 D1$=" ":D2$="B":D3$="R":D4$="G"
4040 '
4050 CLS:LOCATE 0,5
4060 IF A=1 THEN PRINT "DATA=1‥‥,2‥‥,3‥‥"
4070 IF A=2 THEN PRINT "DATA=123,123,‥‥"
4080 IF A=3 THEN PRINT "DATA=1234,1234,‥‥" : D1$=
"T"
4100 LOCATE 0,7
4110 PRINT " 1. Data.1 = ";
4120 IF A=3 THEN PRINT D1$;"(FIX)" ELSE PRINT D2$
4130 PRINT " 2. Data.2 = ";
4140 IF A=3 THEN PRINT D2$ ELSE PRINT D3$
4150 PRINT " 3. Data.3 = ";
4160 IF A=3 THEN PRINT D3$ ELSE PRINT D4$
4170 IF A=3 THEN PRINT " 4. Data.4 = ";D4$
4180 '
4190 CONSOLE 12,13:CLS:PRINT "Change Data ? ";
4200 C=USR(0):A$=INPUT$(1)
4210 IF A$="0" OR A$=CHR$(&HD) THEN 4450 ELSE B=VA
L(A$) : CLS
4220 IF B=1 AND A<>3 THEN PRINT "Data.1 = ";:GOTO
4280
4230 IF B=2 THEN PRINT "Data.2 = ";:GOTO 4280
4240 IF B=3 THEN PRINT "Data.3 = ";:GOTO 4280
4250 IF B=4 AND A=3 THEN PRINT "Data.4 = ";:GOTO 4
280
4260 GOTO 4190
4270 '
4280 C=USR(0):D$=INPUT$(1)
4290 IF D$=CHR$(&HD) OR D$="0" THEN D$=" ":D=0:GOT
O 4350
4300 IF D$="B" OR D$="b" THEN D$="B":D=&H5C:GOTO 4
350
4310 IF D$="R" OR D$="r" THEN D$="R":D=&H5D:GOTO 4
350
4320 IF D$="G" OR D$="g" THEN D$="G":D=&H5E:GOTO 4
350
4330 GOTO 4190
4340 '
4350 IF A<>3 THEN 4390
4360 IF B=2 THEN D2$=D$:IF D<>0 THEN POKE &HBF6E,D
4370 IF B=3 THEN D3$=D$:IF D<>0 THEN POKE &HBF80,D
4380 GOTO 4420
4390 IF B=1 THEN D2$=D$:IF D<>0 THEN POKE &HBF15,D
:POKE &HBF6E,D
4400 IF B=2 THEN D3$=D$:IF D<>0 THEN POKE &HBF20,D
:POKE &HBF80,D
4410 IF B=3 THEN D4$=D$:IF D<>0 THEN POKE &HBF2B,D
:POKE &HBF8B,D
4420 IF B=4 THEN D4$=D$:IF D<>0 THEN POKE &HBF8B,D
4430 GOTO 4100
4440 '
4450 A=0
4460 IF D1$<>" " THEN A=A+1:POKE &HBF02,1
4470 IF D2$<>" " THEN A=A+1:POKE &HBF03,1
4480 IF D3$<>" " THEN A=A+1:POKE &HBF04,1
4490 IF D4$<>" " THEN A=A+1:POKE &HBF05,1
4500 B=USR1(0)
4510 CLS:PRINT "DATA ADDRESS":PRINT
4520 PRINT "B500H - ";HEX$(&HB4FF+((MX-1)¥8+1)*MY*
A);"H"
4530 '
4540 FOR N=0 TO 7 : COLOR=(N,N) : NEXT
4550 CONSOLE 0,25
4560 END
4570 '
4580 '
4590 DATA 10,04,00,00,00,00,F3,ED,4B,00,BF,11,00,B
5,3A,03
4600 DATA BF,B7,28,05,D3,5C,CD,33,BF,3A,04,BF,B7,2
8,05,D3
4610 DATA 5D,CD,33,BF,3A,05,BF,B7,28,05,D3,5E,CD,3
3,BF,D3
4620 DATA 5F,FB,C9,21,00,C0,C5,C5,E5,7E,12,23,13,1
0,FA,E1
4630 DATA 01,50,00,09,C1,0D,20,EF,C1,C9,F3,ED,4B,0
0,BF,C5
4640 DATA 21,80,02,11,08,00,AF,ED,52,10,FB,EB,C1,2
1,87,C3
4650 DATA D9,ED,4B,00,BF,11,00,B5,21,00,C0,C5,E5,D
3,5C,3A
4660 DATA 02,BF,B7,C4,A5,BF,3A,03,BF,B7,28,03,7E,1
2,13,D3
4670 DATA 5D,3A,04,BF,B7,28,03,7E,12,13,D3,5E,3A,0
5,BF,B7
4680 DATA 28,03,7E,12,13,23,10,D5,E1,01,50,00,09,C
1,0D,20
4690 DATA CA,D3,5F,FB,C9,D9,AF,B8,20,05,19,ED,4B,0
0,BF,C5
4700 DATA 06,08,7E,FE,82,28,03,AF,18,01,37,CB,11,2
3,10,F2
4710 DATA 79,C1,05,D9,12,13,C9
```

●リスト5　マップエディタ

```
10000 '******* Map Editor for SKY BRUISER *******
10010 CLEAR,&HBCFF:DEFINT A-Z:WIDTH 80,25:CONSOLE
0,25,0,0
10020 COLOR 0:SCREEN 0,1:CLS 3:PRINT"Working...!!
10030 FOR I=0 TO 613:READ A$:POKE &HBD00+I,VAL("&H
"+A$):NEXT
10040 GOSUB *INIT
10050 *MAIN
10060 CLS:CALL SIDECLS
10070 LOCATE 62,17:PRINT"Map Editor";
10080 LOCATE 62,19:PRINT"1. MAP PATTERN 1
10090 LOCATE 62,20:PRINT"2. MAP PATTERN 2
10100 LOCATE 62,21:PRINT"3. TEKI PATTERN
10110 LOCATE 62,22:PRINT"4. LOAD,SAVE
10120 LOCATE 62,23:PRINT"5. EXIT
10130 LOCATE 62,24:PRINT"  Which ?";
10140 ON INSTR("12345",INPUT$(1)) GOSUB *PUTMAP1,*
PUTMAP2,*PUTCHR,*COM.,*END.
10150 GOTO *MAIN
10160 *END.
10170 LOCATE 0,24:PRINT"SURE? (y/n)";
10180 A$=INPUT$(1)
10190 IF A$="N" OR A$="n" THEN RETURN
10200 IF A$<>"Y" AND A$<>"y" THEN *END.
10210 FOR I=0 TO 7:COLOR=(I,I):NEXT:END
10220 *PUTMAP1
10230 MAP1=1:GOTO *PUTMAP
10240 *PUTMAP2
10250 MAP1=0
10260 *PUTMAP
10270 GOSUB *MAPINIT
10280 *PUTMAP.LOOP
10290 GOSUB *CURSOR
10300 A$=INKEY$
10310 IF A$="" THEN *PUTMAP.LOOP
10320 IF A$="*" THEN RETURN
10330 IF A$=CHR$(127) THEN GOSUB *DEL:GOTO *PUTMAP
.LOOP
10340 IF A$=CHR$(18) THEN GOSUB *INS:GOTO *PUTMAP.
LOOP
10350 A=ASC(A$)
10360 IF A<97 OR A>122 THEN *PUTMAP.LOOP
10370 IF MAP1 THEN A=A-97 ELSE A=A-71
10380 POKE &HBFFF,A
10390 GOSUB *VAL.POKE
10400 CALL PUTMAP
10410 CALL KBC
10420 GOTO *PUTMAP.LOOP
10430 *INS
10440 IF LINE.END=LINE.MAX THEN RETURN
10450 LINE.END=LINE.END+1
10460 GOSUB *VAL.POKE
10470 CALL INS
10480 CALL DISP
10490 CALL KBC
10500 RETURN
10510 *DEL
10520 IF CURSOR.LINE=LINE.END THEN RETURN
10530 LINE.END=LINE.END-1
10540 GOSUB *VAL.POKE
10550 CALL DEL
10560 CALL DISP
10570 CALL KBC
10580 RETURN
10590 *MAPINIT
10600 CLS
```

```
10610 IF MAP1 THEN CALL MAPINI1 ELSE CALL MAPINI2
10620 LOCATE 59,0:PRINT"SET MAP PATTERN ";
10630 IF MAP1 THEN PRINT"1"; ELSE PRINT"2";
10640 FOR I=0 TO 25
10650 LOCATE 55+(5*I MOD 25),2+3*(I¥5)
10660 PRINT CHR$(97+I);
10670 NEXT
10680 LOCATE 0,24
10690 COLOR 4:PRINT"■EXIT:*■SET:a-z■INS:INS■DEL:DE
L■MOVE:1-9";
10700 PRINT"■-10:ROLL.UP■+10:ROLL.DOWN■";:COLOR 0
10710 RETURN
10720 *PUTCHR
10730 GOSUB *CHRINIT
10740 *PUTCHR.LOOP
10750 GOSUB *CURSOR
10760 A$=INKEY$
10770 IF A$="" THEN *PUTCHR.LOOP
10780 IF A$="*" THEN RETURN
10790 IF A$=CHR$(127) THEN GOSUB *DEL:GOTO *PUTCHR
.LOOP
10800 IF A$=CHR$(18) THEN GOSUB *INS:GOTO *PUTCHR.
LOOP
10810 A=ASC(A$):IF A=32 THEN A=0:GOTO 10840
10820 IF A<97 OR A>122 THEN *PUTCHR.LOOP
10830 A=A-96
10840 POKE &HBFFF,A
10850 GOSUB *VAL.POKE
10860 CALL PUTCHR
10870 CALL KBC
10880 GOTO *PUTCHR.LOOP
10890 *CHRINIT
10900 CLS
10910 CALL CHRINI
10920 LOCATE 59,0:PRINT"SET TEKI PATTERN";
10930 FOR I=0 TO 25
10940 LOCATE 55+(5*I MOD 25),2+3*(I¥5)
10950 PRINT CHR$(97+I);
10960 NEXT
10970 LOCATE 0,24
10980 COLOR 4:PRINT"■EXIT:*■SET:a-z■RESET:SPACE■IN
S:INS■DEL:DEL■MOVE:1-9";
10990 PRINT"■-10:ROLL.UP■+10:ROLL.DOWN■";:COLOR 0
11000 RETURN
11010 *COM.
11020 CONSOLE 24,1
11030 COLOR 4:PRINT"■EXIT:*■■■■LOAD DATA:l■■■■SAVE
 DATA:s■";:COLOR 0
11040 A$=INKEY$
11050 IF A$="" THEN 11040
11060 PRINT
11070 IF A$="*" THEN CONSOLE 0,25:RETURN
11080 IF A$="l" THEN *LOAD.MAP
11090 IF A$="s" THEN *SAVE.MAP
11100 GOTO *COM.
11110 *LOAD.MAP
11120 INPUT"load file name (RETURN:EXIT) = ",FILE$
11130 IF FILE$="" THEN RETURN
11140 BLOAD FILE$
11150 CURSOR.X=PEEK(&HBFF0)
11160 CURSOR.Y=PEEK(&HBFF1)
11170 CURSOR.LINE=PEEK(&HBFF2)+PEEK(&HBFF3)*256
11180 MAP.TOP=PEEK(&HBFF4)+PEEK(&HBFF5)*256
11190 LINE.END=PEEK(&HBFF6)+PEEK(&HBFF7)*256
11200 CALL DISP:CONSOLE 0,25
11210 RETURN
11220 *SAVE.MAP
11230 INPUT"save file name (RETURN:EXIT) = ",FILE$
11240 IF FILE$="" THEN RETURN
11250 BSAVE FILE$,&HBFF0,(LINE.END+1)*26+16
11260 CONSOLE 0,25:RETURN
11270 *CURSOR
11280 GOSUB *NOTICE
11290 FLUSH=FLUSH+1:IF FLUSH=6 THEN FLUSH=0
11300 LOCATE CURSOR.X*4,CURSOR.Y*2
11310 IF FLUSH<3 THEN PRINT PUT.CURSOR$; ELSE PRIN
T ERASE.CURSOR$;
11320 A=INP(0):B=INP(1):C=INP(11)
11330 IF A=255 AND B=255 AND C=255 THEN RETURN
11340 CALL KBC
11350 IF A=253 THEN *DL
11360 IF A=251 THEN *D
11370 IF A=247 THEN *DR
11380 IF A=239 THEN *L
11390 IF A=191 THEN *R
11400 IF A=127 THEN *UL
11410 IF B=254 THEN *U
11420 IF B=253 THEN *UR
11430 IF C=254 THEN *ROLL.UP
11440 IF C=253 THEN *ROLL.DOWN
11450 RETURN .
11460 *DL
11470 IF CURSOR.X=0 OR CURSOR.LINE=0 THEN RETURN
11480 IF CURSOR.Y=11 THEN MAP.TOP=MAP.TOP-1:GOSUB
*VAL.POKE:CALL DISP
11490 CURSOR.LINE=CURSOR.LINE-1
11500 DX=-1:DY=-(CURSOR.Y<>11):GOSUB *MOVE.CURSOR
11510 RETURN
11520 *D
11530 IF CURSOR.LINE=0 THEN RETURN
11540 IF CURSOR.Y=11 THEN MAP.TOP=MAP.TOP-1:GOSUB
*VAL.POKE:CALL DISP
11550 CURSOR.LINE=CURSOR.LINE-1
11560 DX=0:DY=-(CURSOR.Y<>11):GOSUB *MOVE.CURSOR
11570 RETURN
11580 *DR
11590 IF CURSOR.X=12 OR CURSOR.LINE=0 THEN RETURN
11600 IF CURSOR.Y=11 THEN MAP.TOP=MAP.TOP-1:GOSUB
*VAL.POKE:CALL DISP
11610 CURSOR.LINE=CURSOR.LINE-1
11620 DX=1:DY=-(CURSOR.Y<>11):GOSUB *MOVE.CURSOR
11630 RETURN
11640 *L
11650 IF CURSOR.X=0 THEN RETURN
11660 DX=-1:DY=0:GOSUB *MOVE.CURSOR:RETURN
11670 *R
11680 IF CURSOR.X=12 THEN RETURN
11690 DX=1:DY=0:GOSUB *MOVE.CURSOR:RETURN
11700 *UL
11710 IF CURSOR.X=0 OR CURSOR.LINE=LINE.MAX THEN R
ETURN
11720 IF CURSOR.LINE<>LINE.END THEN 11750
11730 LINE.END=LINE.END+1:GOSUB *VAL.POKE:CALL ADD
LINE
11740 IF CURSOR.Y THEN CALL DISP
11750 IF CURSOR.Y=0 THEN MAP.TOP=MAP.TOP+1:GOSUB *
VAL.POKE:CALL DISP
11760 CURSOR.LINE=CURSOR.LINE+1
11770 DX=-1:DY=(CURSOR.Y<>0):GOSUB *MOVE.CURSOR
11780 RETURN
11790 *U
11800 IF CURSOR.LINE=LINE.MAX THEN RETURN
11810 IF CURSOR.LINE<>LINE.END THEN 11840
11820 LINE.END=LINE.END+1:GOSUB *VAL.POKE:CALL ADD
LINE
11830 IF CURSOR.Y THEN CALL DISP
11840 IF CURSOR.Y=0 THEN MAP.TOP=MAP.TOP+1:GOSUB *
VAL.POKE:CALL DISP
11850 CURSOR.LINE=CURSOR.LINE+1
11860 DX=0:DY=(CURSOR.Y<>0):GOSUB *MOVE.CURSOR
11870 RETURN
11880 *UR
11890 IF CURSOR.X=12 OR CURSOR.LINE=LINE.MAX THEN
RETURN
11900 IF CURSOR.LINE<>LINE.END THEN 11930
11910 LINE.END=LINE.END+1:GOSUB *VAL.POKE:CALL ADD
LINE
11920 IF CURSOR.Y THEN CALL DISP
11930 IF CURSOR.Y=0 THEN MAP.TOP=MAP.TOP+1:GOSUB *
VAL.POKE:CALL DISP
11940 CURSOR.LINE=CURSOR.LINE+1
11950 DX=1:DY=(CURSOR.Y<>0):GOSUB *MOVE.CURSOR
11960 RETURN
11970 *MOVE.CURSOR
11980 LOCATE CURSOR.X*4,CURSOR.Y*2
11990 PRINT ERASE.CURSOR$;
12000 CURSOR.X=CURSOR.X+DX:CURSOR.Y=CURSOR.Y+DY
12010 LOCATE CURSOR.X*4,CURSOR.Y*2
12020 PRINT PUT.CURSOR$;:GOSUB *VAL.POKE
12030 RETURN
12040 *ROLL.UP
12050 IF MAP.TOP<10 THEN CURSOR.LINE=CURSOR.LINE-M
AP.TOP:MAP.TOP=0:GOTO 12070
12060 MAP.TOP=MAP.TOP-10:CURSOR.LINE=CURSOR.LINE-1
0
12070 GOSUB *VAL.POKE:CALL DISP
12080 RETURN
12090 *ROLL.DOWN
12100 IF CURSOR.LINE+10>LINE.END THEN RETURN
12110 MAP.TOP=MAP.TOP+10:CURSOR.LINE=CURSOR.LINE+1
0
12120 GOSUB *VAL.POKE:CALL DISP
12130 RETURN
12140 *INIT
12150 LINE.MAX=370
12160 MAP.TOP=0
12170 LINE.END=0
12180 CURSOR.X=0
12190 CURSOR.Y=11
12200 CURSOR.LINE=0
12210 FLUSH=0
12220 INIT=&HBD00
12230 DISP=&HBD09
12240 PUTMAP=&HBD03
12250 PUTCHR=&HBD06
12260 INS=&HBD0F
12270 DEL=&HBD12
12280 ADDLINE=&HBD0C
12290 MAPINI1=&HBD15
12300 MAPINI2=&HBD18
12310 CHRINI=&HBD1B
12320 SIDECLS=&HBD1E
12330 KBC=&H35D9
12340 PUT.CURSOR$="■■■■"+CHR$(31)+CHR$(29)+CHR$(29
)+CHR$(29)+CHR$(29)+"■■■■"
12350 ERASE.CURSOR$="     "+CHR$(31)+CHR$(29)+CHR$(
29)+CHR$(29)+CHR$(29)+"     "
12360 COLOR=(0,1),(1,4),(2,2),(3,2),(4,0),(5,0),(6
,7),(7,7)
12370 CALL INIT:GOSUB *VAL.POKE:CALL ADDLINE:CALL
DISP
12380 RETURN
12390 *VAL.POKE
12400 POKE &HBFF0,CURSOR.X
```

```
12410 POKE &HBFF1,CURSOR.Y
12420 POKE &HBFF2,CURSOR.LINE MOD 256
12430 POKE &HBFF3,CURSOR.LINE ¥ 256
12440 POKE &HBFF4,MAP.TOP MOD 256
12450 POKE &HBFF5,MAP.TOP ¥ 256
12460 POKE &HBFF6,LINE.END MOD 256
12470 POKE &HBFF7,LINE.END ¥ 256
12480 RETURN
12490 *NOTICE
12500 LOCATE 62,18:PRINT"cursor.x     =";CURSOR.X
12510 LOCATE 62,19:PRINT"cursor.y     =";CURSOR.Y
12520 LOCATE 62,20:PRINT"cursor.line =";CURSOR.LIN
E
12530 LOCATE 62,21:PRINT"map.top      =";MAP.TOP
12540 LOCATE 62,22:PRINT"line.end     =";LINE.END;
12550 RETURN
12560 DATA C3,E7,BD,C3,04,BE,C3,2B,BE,C3,57,BE,C3,
C2,BE,C3
12570 DATA D0,BE,C3,F2,BE,C3,3B,BF,C3,37,BF,C3,4A,
BF,C3,5A
12580 DATA BF,CD,95,BD,CD,A7,BD,D3,5C,CD,42,BD,D3,
5F,C9,CD
12590 DATA 95,BD,CD,B5,BD,D3,5D,CD,42,BD,D3,5E,CD,
42,BD,D3
12600 DATA 5F,C9,ED,73,5E,BD,31,4C,00,ED,5B,61,BD,
01,FF,10・
12610 DATA ED,A0,ED,A0,ED,A0,ED,A0,EB,39,EB,10,F3,
31,00,00
12620 DATA C9,00,00,22,93,BD,CD,95,BD,AF,D3,5C,CD,
7C,BD,D3
12630 DATA 5D,CD,7C,BD,D3,5E,CD,7C,BD,D3,5F,C9,2A,
61,BD,11
12640 DATA 50,00,ED,4B,93,BD,C5,E5,77,23,10,FC,E1,
19,C1,0D
12650 DATA 20,F4,C9,00,00,68,26,00,29,29,29,29,29,
29,09,01
12660 DATA 00,C0,09,22,61,BD,C9,11,00,70,6F,26,00,
29,29,29
12670 DATA 29,29,29,19,C9,11,00,60,6F,26,00,29,18,
EF,D5,C5
12680 DATA 29,4D,44,29,29,5D,54,29,09,19,11,00,C0,
19,C1,D1
12690 DATA C9,F3,21,C2,E6,7E,F6,02,77,D3,31,C9,21,
C2,E6,7E
12700 DATA E6,FD,77,D3,31,FB,C9,21,00,60,06,80,AF,
77,23,10
12710 DATA FC,C9,2A,F0,BF,7D,87,87,4F,7C,87,87,47,
3A,FF,BF
12720 DATA CD,21,BD,C9,CD,D1,BD,21,21,BD,22,01,BE,
CD,F2,BD
12730 DATA 2A,F2,BF,CD,BE,BD,3A,F0,BF,87,5F,16,00,
19,7E,E6
12740 DATA 80,5F,3A,FF,BF,B3,77,CD,DC,BD,C9,CD,D1,
BD,21,2F
12750 DATA BD,22,01,BE,CD,F2,BD,2A,F2,BF,CD,BE,BD,
3A,F0,BF
12760 DATA 87,5F,16,00,19,3A,FF,BF,B7,28,04,CB,FE,
18,02,CB
12770 DATA BE,23,77,CD,DC,BD,C9,CD,D1,BD,AF,32,C1,
BE,ED,5B
12780 DATA F4,BF,2A,F6,BF,ED,52,7D,2E,0C,24,25,20,
0D,FE,0B
12790 DATA 30,09,6F,2C,D6,0B,ED,44,32,C1,BE,EB,CD,
BE,BD,01
12800 DATA 00,2C,16,0D,D5,C5,E5,7E,E6,7F,CD,21,BD,
E1,C1,23
12810 DATA C5,E5,7E,CD,2F,BD,E1,C1,D1,23,79,C6,04,
4F,15,20
12820 DATA E3,4A,78,D6,04,47,1D,20,D9,CD,DC,BD,3A,
C1,BE,B7
12830 DATA C8,F3,87,87,87,87,6F,26,34,01,00,00,CD,
63,BD,FB
12840 DATA C9,00,2A,F6,BF,CD,BE,BD,06,1A,AF,77,23,
10,FC,C9
12850 DATA 2A,F2,BF,CD,BE,BD,E5,EB,2A,F6,BF,CD,BE,
BD,E5,B7
12860 DATA ED,52,4D,44,E1,2B,E5,11,1A,00,19,EB,E1,
ED,B8,E1
12870 DATA 18,D6,2A,F2,BF,CD,BE,BD,EB,2A,F6,BF,23,
CD,BE,BD
12880 DATA B7,ED,52,4D,44,21,1A,00,19,ED,B0,C9,CD,
D1,BD,01
12890 DATA 37,06,1E,00,D5,C5,7B,CD,21,BD,C1,D1,1C,
79,C6,05
12900 DATA 4F,FE,4C,38,EF,0E,37,78,C6,06,47,FE,22,
38,E5,7B
12910 DATA CD,21,BD,CD,DC,BD,C9,3E,1A,18,01,AF,32,
13,BF,21
12920 DATA 21,BD,22,18,BF,22,31,BF,18,C2,3E,01,32,
13,BF,21
12930 DATA 2F,BD,22,18,BF,22,31,BF,18,B2,F3,21,C8,
1C,01,34
12940 DATA 00,CD,63,BD,FB,C9
```

●リスト6　データメーカー

```
10000 '******* Data Maker for SKY BRUISER *******
10010 CLEAR,&HB4FF:DEFINT A-Z:SCREEN 0,2:CLS:PRINT
"Working...!!
10020 FOR I=0 TO 241:READ A$:POKE &HBE00+I,VAL("&H
"+A$):NEXT
10030 INIT=&HBE00
10040 APPEND=&HBE03
10050 FINISH=&HBE06
10060 MAP.MAX=&H4FFF
10070 EM.TAIL=&H5FFF
10080 CLS
10090 CALL INIT
10100 *MAIN
10110 PRINT
10120 PRINT"           1. GENERATE DATA (APPEND DA
TA)
10130 PRINT"           2. END
10140 PRINT
10150 PRINT"           which ?";
10160 ON INSTR("12",INPUT$(1)) GOSUB *APPEND,*END.
10170 GOTO *MAIN
10180 *APPEND
10190 PRINT:PRINT
10200 IF EM.TAIL=&H8000 THEN PRINT CHR$(7)"Out of
memory":RETURN
10210 INPUT"file name (RETURN:EXIT) = ",FILE$
10220 IF FILE$="" THEN RETURN
10230 BLOAD FILE$
10240 LINE.END=PEEK(&HBFF6)+PEEK(&HBFF7)*256
10250 MAP.TAIL=PEEK(&HBFE0)+PEEK(&HBFE1)*256
10260 IF MAP.TAIL+LINE.END*13+182>MAP.MAX THEN BEE
P:PRINT"Out of memory":RETURN
10270 CALL APPEND
10280 GOSUB *GET.PRINT
10290 IF EM.TAIL=&H8000 THEN PRINT CHR$(7)"Out of
memory"
10300 RETURN
10310 *END.
10320 PRINT
10330 CALL FINISH
10340 GOSUB *GET.PRINT
10350 PUT.TOP=PEEK(&HBFE4)+PEEK(&HBFE5)*256
10360 DAT.END=PEEK(&HBFE6)+PEEK(&HBFE7)*256
10370 PRINT
10380 INPUT"save file name = ",FILE$
10390 BSAVE FILE$,&H1000,DAT.END-&H1000
10400 PRINT
10410 PRINT"SCENT(Top of map)    = &H";RIGHT$("00"+
HEX$(PUT.TOP-&HFFF),4)
10420 PRINT"EMENT(Top of enemy) = &H";RIGHT$("00"+
HEX$(PUT.TOP+183-&H1000),4)
10430 PRINT
10440 PRINT"saved from &H0000 to &H";RIGHT$("00"+H
EX$(DAT.END-&HFFF),4)
10450 FIELD #1,2 AS START$,2 AS END.$
10460 OPEN FILE$ AS #1
10470 GET #1
10480 TEMP$=MKI$(CVI(START$)-&H1000):LSET START$=T
EMP$
10490 TEMP$=MKI$(CVI(END.$)-&H1000):LSET END.$=TEM
P$
10500 PUT #1,1
10510 CLOSE #1
10520 SCREEN,0:END
10530 *GET.PRINT
10540 MAP.TAIL=PEEK(&HBFE0)+PEEK(&HBFE1)*256
10550 EM.TAIL=PEEK(&HBFE2)+PEEK(&HBFE3)*256
10560 PRINT
10570 PRINT"Map data    = &H1000 - &H";HEX$(MAP.TAI
L-1)
10580 PRINT"Enemy data = &H6000 - &H";HEX$(EM.TAIL
-1)
10590 RETURN
10600 DATA C3,18,BE,C3,6D,BE,C3,2F,BE,D5,C5,29,4D,
44,29,29
10610 DATA 5D,54,29,19,09,C1,D1,C9,F3,21,00,10,3E,
03,06,B6
10620 DATA 77,23,10,FC,22,E0,BF,21,00,60,22,E2,BF,
FB,C9,F3
10630 DATA 2A,E0,BF,2B,22,E4,BF,23,3E,03,06,B6,77,
23,10,FC
10640 DATA 22,E0,BF,3A,C2,E6,F6,02,D3,31,2A,E2,BF,
11,00,60
10650 DATA ED,52,4D,44,2A,E0,BF,22,E6,BF,28,0A,EB,
21,00,60
10660 DATA ED,B0,ED,53,E6,BF,3A,C2,E6,D3,31,FB,C9,
F3,3A,C2
10670 DATA E6,F6,02,D3,31,2A,F6,BF,23,CD,09,BE,CB,
3C,CB,1D
10680 DATA ED,5B,E0,BF,19,22,E0,BF,EB,E5,01,4A,EF,
09,4D,44
10690 DATA E1,78,B1,28,04,2B,1B,ED,B8,3A,C2,E6,D3,
31,2A,F6
10700 DATA BF,4D,44,03,CD,09,BE,11,00,C0,19,11,B6,
10,C5,06
10710 DATA 0D,7E,23,23,12,13,10,F9,D5,11,CC,FF,19,
D1,C1,0B
10720 DATA 78,B1,20,EA,11,01,C0,2A,E2,BF,ED,4B,F6,
BF,03,C5
10730 DATA 06,0D,1A,13,13,B7,28,07,77,23,7C,B7,FA,
EC,BE,10
10740 DATA F1,C1,0B,78,B1,20,E8,22,E2,BF,FB,C9,C1,
22,E2,BF
10750 DATA FB,C9
```

MSX(32K)
ウォーロイド・マップコンストラクション

■このプログラムは、あなたが個人として使用するほかは著作権法上、著作権者に無断で使用できません。COPYRIGHT © 1986 by ASCII

プログラムは1本。オールマシン語である。巻末のモニタプログラムを使って、1バイトずつ打ち込んでほしい。

まず、MSXの電源をONする。残念ながら、ディスクシステムは不可だ。

次に、CLEAR 100, &H8FFF RETURN を実行する。これは、直接テープからロードするときなども、必ず実行してほしい。

OKが出たら、あらかじめ打ち込んでおいたモニタプログラムをロードする。RUN RETURN のあと、開始番地の9000、終了番地のABFFを入力すればOK。数秒後、F1 を押せば、入力受け付け状態になる。

すべて打ち込み終わったら、BASICに戻って、まずセーブをしよう。コマンドはBSAVE"ファイル名", &H9000, &HABFF, &H9000 RETURN だ。

セーブが終了したなら、再びモニタに戻って、チェックサムの確認を行なう。チェックサムは256バイトのものと8バイトのものがある。両方とも念入りに見てほしい。

間違いがあれば、もう一度セーブする。そっちの方がマスターテープだ。

遊ぶには、BLOAD"CAS:", R RETURN でOK。オートスタートして、マップ作成が可能になる。

では、がんばってほしい。

```
9000  31 00 C1 AF 32 DB F3 CD  FE
9008  18 90 3E 02 32 00 C1 CD  40
9010  D2 91 CD FE 96 C3 15 90  CC
9018  21 2C 90 0E 00 C5 46 23  C1
9020  CD 5E 96 C1 0C 79 FE 08  BD
9028  C2 1D 90 C9 02 E2 06 FF  D9
9030  03 3F 07 0C DD 7E 00 DD  4D
9038  23 FE 08 D0 A7 C8 DD 6E  7B
9040  00 DD 23 DD 66 00 DD 23  13
9048  47 E6 03 FE 03 20 13 DD  19
9050  7E 00 DD 23 CB 50 28 04  A5
9058  77 C3 34 90 CD 9E 96 C3  AA
9060  34 90 78 FE 05 38 24 57  E2
9068  DD 4E 00 DD 23 DD 46 00  46
9070  DD 23 3E 20 90 5F DD 7E  A8
9078  00 DD 23 CB 42 28 06 CD  10
9080  C7 90 C3 34 90 CD D4 90  1F
9088  C3 34 90 DD 5E 00 DD 23  DA
9090  DD 56 00 DD 23 3D 28 12  CA
9098  3D 28 1C DD 4E 00 DD 23  D4
90A0  DD 46 00 DD 23 ED B0 C3  B3
90A8  34 90 D5 C1 DD 7E 00 DD  CA
90B0  23 CD DA 96 C3 34 90 DD  04
90B8  4E 00 DD 23 DD 46 00 DD  96
90C0  23 CD B7 96 C3 34 90 50  64
90C8  77 23 15 C2 C8 90 19 0D  47
90D0  C2 C7 90 C9 50 77 3C 23  68
90D8  15 C2 D5 90 19 0D C2 D4  60
90E0  90 C9 C5 D5 21 00 00 CB  4F
90E8  38 CB 19 30 01 19 CB 23  CC
90F0  CB 12 78 B1 C2 E7 90 D1  90
90F8  C1 C9 E5 26 00 68 3E 03  C6 96
9100  06 00 CB 21 CB 15 CB 14  42
9108  ED 52 30 03 19 CB 87 37  AD
9110  CB 17 CB 10 D2 02 91 CB  8E
9118  21 CB 15 CB 14 ED 52 30  F8
9120  03 19 CB 87 E1 C9 C5 D5  63
9128  7D C6 10 6F 7C E6 07 47  2B
9130  7D E6 F8 0F 0F 0F 57 1E  BE
9138  00 7D E6 07 6F 7C E6 F8  FC
9140  85 6F 26 00 19 04 3E 00  46
9148  37 CB 1F 10 FC D1 C1 C9  61
9150  F5 2B 7D B4 20 FB F1 C9  07
9158  21 00 20 CD 50 91 3D 20  35
9160  F7 C9 F5 ED 5F 32 02 C1  E7
9168  F1 C9 C5 E5 CD 82 91 6F  AC
9170  3E 00 06 08 CB 25 CB 17  1F
9178  B9 38 01 91 05 20 F5 E1  87
9180  C1 C9 D5 E5 2A 02 C1 54  96
9188  5D 19 19 7D 84 67 11 81  A2
9190  00 19 22 02 C1 7C E1 D1  4D
9198  C9 01 10 27 CD B7 91 01  40
91A0  E8 03 CD B7 91 01 64 00  96
91A8  CD B7 91 01 0A 00 CD B7  DD
91B0  91 7D CD C1 91 EB C9 3E  60
91B8  FF A7 3C ED 42 D2 BA 91  77
91C0  09 C6 20 EB CD 9E 96 23  4F
91C8  EB C9 03 07 02 09 0B 0E  3B
91D0  0D 0F DD 21 08 C1 FD 21  62
91D8  4B EA FD 7E 00 DD 77 00  6D
91E0  FD 7E 01 DD 77 01 DD 36  55
91E8  02 00 DD 36 03 FF DD 36  A3
91F0  04 00 DD 36 05 00 FD 7E  18
91F8  03 DD 77 06 DD 36 08 4E  4F 00
9200  DD 36 09 06 DD 36 0E 80  55
9208  FD 7E 02 A7 28 0A DD 7E  4B
9210  09 07 07 07 DD 77 09 24  
9218  DD 36 07 80 3A 00 C1 A7  E6
9220  28 04 DD CB 07 BE FD 7E  C6
9228  08 DD 77 20 FD 7E 09 DD  97
9230  77 21 DD 36 22 00 DD 36  A2
9238  23 FF DD 36 24 00 DD 36  36
9240  25 00 FD 7E 0B DD 77 26  F7
9248  DD 36 28 6E DD 36 29 04  C3
9250  DD 36 2E 80 FD 7E 0A A7  CF
9258  28 0A DD 7E 29 07 07 07  B5
9260  07 DD 77 29 DD 36 27 80  30
9268  3A 00 C1 FE 02 38 04 DD  0E

9270  CB 27 BE C9 C9 C9 C9 E5  BB
9278  D5 21 8C 92 3E 00 5E CD  87
9280  61 96 23 3C FE 0E C2 7E  B4
9288  92 D1 E1 C9 00 00 00 00  27
9290  00 00 00 BF 00 00 00 00  E1
9298  00 00 D5 E5 3A 48 C1 A7  CE
92A0  28 06 3A 49 C1 BE 38 29  C3
92A8  7E 23 32 49 C1 7E 23 32  EA
92B0  48 C1 7E 23 5E 23 FE 0E  79
92B8  30 17 FE 07 20 0D CD 64  F4
92C0  96 A3 B6 23 E6 3F F6 80  FF
92C8  5F 3E 07 CD 61 96 C3 B2  37
92D0  92 E1 D1 C9 3A 48 C1 D6  88
92D8  01 D8 32 48 C1 C9 02 06  4F
92E0  0A 10 07 DB 04 06 02 04  7E
92E8  40 05 00 0B 00 0C 18 0D  FB
92F0  00 FF 01 06 0A 10 07 DB  84
92F8  04 06 1F 04 00 05 02 0B  C9 54
9300  00 0C 12 0D 00 FF 01 06  C4
9308  0A 10 07 DB 00 06 1F 04  C0
9310  00 05 02 0B 00 0C 12 0D  E0
9318  00 FF 00 00 0A 10 07 DB  A6
9320  04 06 1F 04 00 05 01 0B  F1
9328  00 0C 20 0D 00 FF 00 00  F3
9330  0A 10 07 DB 00 06 1F 0B  EF
9338  00 0C 80 04 00 05 02 0D  6F
9340  00 FF 03 00 0A 10 07 DB  D1
9348  04 06 1F 04 00 05 0C 0B  24
9350  00 0C 08 0D 00 FF 01 06  0A
9358  0A 10 07 DB 20 04 00 05  10
9360  01 0B 00 0C 08 0D 00 FF  1F
9368  00 00 0A 00 FF 00 00 08  0C
9370  00 09 00 0A 00 FF 00 00  15
9378  00 00 00 00 00 00 7C 4C  D3
9380  4C FE CE CE CE 00 FC CC  8F
9388  CC FE CE CE CE 00 FE C0  3D
9390  C0 E0 E0 E0 FE 00 FC CC  49
9398  CC CE CE CE FE 00 FE C0  1D
93A0  C0 FC E0 E0 FE 00 FE C0  6B
93A8  C0 FC E0 E0 E0 00 FE C0  55
93B0  C0 EE E6 E6 FE 00 46 46  47
93B8  46 FE CE CE CE 00 0C 0C  11
93C0  0C 1C 1C 1C 1C 00 18 18  FF
93C8  18 1C 1C 1C 7C 00 CC CC  DB
93D0  CC F8 CE CE CE 00 C0 C0  11
93D8  C0 E0 E0 E0 FE 00 FE B6  7D
93E0  B6 B6 B6 B6 B6 00 FE C6  C5
93E8  C6 CE CE CE CE 00 FE C6  3D
93F0  C6 CE CE CE FE 00 FE C6  75
93F8  C6 FE E0 E0 E0 00 FE C6  B3 6A
9400  C6 DE DE CE FE 00 FE C6  A6
9408  C6 FC CC CE CE 00 FE C0  84
9410  C0 FE 0E 0E FE 00 FE 18  92
9418  18 38 38 38 38 00 C6 C6  30
9420  C6 CE CE CE FE 00 C6 C6  6E
9428  C6 CE 4C 7C 7C 00 B6 B6  00
9430  B6 B6 B6 B6 FE 00 C6 C6  26
9438  C6 7C CE CE CE 00 C6 C6  04
9440  C6 FE 1C 1C 1C 00 FE 06  F0
9448  06 7C E0 E0 FE 00 18 30  64
9450  30 30 30 30 18 00 30 18  04
9458  18 18 18 18 30 00 00 00  7C
9460  00 00 00 18 18 00 10 28  5C
9468  42 00 00 00 00 00 00 00  3E
9470  00 7C 00 00 00 00 7E 46  44
9478  46 CE CE CE FE 00 18 18  EA
9480  18 38 38 38 38 00 FC 0E  0E
9488  06 FE C0 C0 FE 00 FC 0C  A6
9490  0C 7E 0E 0E FE 00 06 46  14
9498  46 CE CE FE 0E 00 FE C0  D8
94A0  C0 FE 0E 0E FE 00 7C C0  48
94A8  C0 FE CE CE FE 00 FE 06  98
94B0  0E 0E 0E 0E 0E 00 7C 4C  52
94B8  4C FE CE CE FE 00 FE C6  F4
94C0  C6 FE 0E 0E 0E 00 00 00  42
94C8  00 89 DA AB 8A 8A 00 00  7E
94D0  00 92 52 CC 52 52 10 18  E0
94D8  FC FE FC 18 10 00 08 18  AA

94E0  3E 7E 3E 18 08 00 02 04  94
94E8  08 10 20 40 80 00 FE CE  40
94F0  0E 3E 10 00 38 00 00 00  18
94F8  FF 81 81 81 FF 00 00 00  0D 29
9500  FF 81 81 81 FF 00 FF FF  14
9508  FF FF FF FF FF 00 FE FE  94
9510  FE FE FE FE FE FE 7F 7F  97
9518  7F 7F 7F 7F 7F 7F 00 80  27
9520  C0 E0 F0 F8 FC FE 00 01  38
9528  03 07 0F 1F 3F 7F FE FC  AD
9530  F8 F0 E0 C0 80 00 7F 3F  8B
9538  1F 0F 07 03 01 00 11 11  28
9540  FF F5 F5 F5 FF 11 11 11  E5
9548  FF F8 F8 F8 FF 11 71 71  B6
9550  71 71 71 71 71 11 51 51  CD
9558  51 51 51 51 51 51 51 51  75
9560  51 51 51 51 51 51 57 57  89
9568  57 57 57 57 57 51 57 57  AF
9570  57 57 57 57 57 51 54 54  B1
9578  54 54 54 54 54 54 54 54  AD
9580  54 54 54 54 54 54 54 54  B5
9588  54 54 54 54 54 54 91 91  37
9590  91 91 91 91 11 81 81 81  0D
9598  81 81 81 81 81 81 81 81  35
95A0  81 81 81 81 81 89 89 89  4D
95A8  89 89 89 89 89 81 89 89  7D
95B0  89 89 89 89 89 81 86 86  7F
95B8  86 86 86 86 86 86 86 86  7D
95C0  86 86 86 86 86 86 86 86  85
95C8  86 86 86 86 86 86 00 00  81
95D0  00 00 00 00 00 FF 18 3C  B8
95D8  7E 18 18 7E 3C 18 3C 18  41
95E0  BD A5 A5 BD 18 3C FF 7E  0A
95E8  3C 18 18 3C 7E FF FF 7E  1F
95F0  3C 18 18 3C 7E FF 7E 7E  A6
95F8  3C 18 18 3C 7E 7E 7E 7E  2D 40
9600  3C FB D1 80 00 00 3E 1F  7B
9608  0F 1F 0F 0F 1F 1F 7C FC  A0
9610  F8 F0 F0 F8 FC 78 00 00  EA
9618  00 00 00 00 00 40 F0 F0  CE
9620  F0 FB AB A0 A0 A0 D0 80  7C
9628  D0 D8 D8 D0 80 D0 70 75  43
9630  75 75 45 45 45 40 E0 E7  86
9638  E7 E7 57 57 57 50 E0 E7  B8
9640  E7 E7 57 57 57 50 E0 E7  C0
9648  E7 70 70 70 70 70 E0 E0  B5
9650  E0 70 70 50 50 50 E0 E0  56
9658  E0 70 70 50 50 50 C3 47  A8
9660  00 C3 93 00 C3 96 00 C3  68
9668  D5 00 C3 D8 00 C3 9C 00  CD
9670  C3 9F 00 C3 3E 01 C3 41  6E
9678  01 C3 E1 00 C3 E4 00 C3  1D
9680  E7 00 C3 EA 00 C3 ED 00  5A
9688  C3 F0 00 C3 F3 00 F3 3E  B8
9690  FF 32 01 C1 CD 4A 00 F5  25
9698  AF 32 01 C1 F1 C9 F3 F5  73
96A0  3E FF 32 01 C1 F1 CD 4D  72
96A8  00 AF 32 01 C1 C9 F3 3E  DB
96B0  FF 32 01 C1 C3 53 00 F3  42
96B8  78 41 3C 08 EB CD AE 96  47
96C0  EB F3 3A 06 00 4F 08 04  CF
96C8  05 20 01 3D ED A3 C2 CC  DF
96D0  96 3D C2 CC 96 32 01 C1  51
96D8  FB C9 F3 D5 57 58 41 1C  06
96E0  CD AE 96 F3 3A 06 00 4F  09
96E8  04 05 20 01 1D ED 51 05  08
96F0  C2 ED 96 1D C2 ED 96 AF  DC
96F8  32 01 C1 D1 FB C9 CD 1D  01 36
9700  98 CD C7 98 CD 93 97 3E  90
9708  00 32 43 EA 21 00 18 CD  04
9710  50 91 CD BB 9B 21 00 18  E4
9718  CD 50 91 CD C2 9D CD 6D  C3
9720  9E CD 91 A0 3E 06 CD 76  DA
9728  96 E6 01 20 09 CD 1D 99  E8
9730  CD BB 9B C3 0C 97 3A 43  CD
9738  EA FE 00 C2 50 97 CD 9B  C8
9740  9E CD 19 9A CD C7 99 CD  EF
9748  BB 9B CD C5 9A C3 0C 97  C7
```

```
9750 FE 01 C2 85 97 CD 72 99 9C
9758 CD BB 9B CD AC A0 3E 06 6F
9760 CD 76 96 E6 02 C2 0C 97 1D
9768 3E 08 CD 76 96 E6 02 C2 C8
9770 0C 97 21 58 D1 11 59 D1 2F
9778 01 7F 02 36 00 ED B0 CD 31
9780 ED 9C C3 0C 97 FE 02 C2 C8
9788 90 97 CD 74 A2 C3 04 97 87
9790 C3 0C 97 DD 21 C1 A5 CD BE
9798 34 90 11 80 21 06 30 C5 A0
97A0 D5 21 15 98 01 08 00 CD B0
97A8 B7 96 E1 01 08 00 09 EB 6A
97B0 C1 10 EC 21 80 03 06 00 AE
97B8 C5 E5 11 50 A7 EB 01 08 F5
97C0 00 CD B7 96 E1 C1 C5 78 50
97C8 F6 E0 E5 11 00 20 19 01 65
97D0 08 00 CD DA 96 E1 C1 11 5F
97D8 08 00 19 04 78 FE 10 20 3A
97E0 D7 DD 21 D9 E7 06 00 78 8A
97E8 C6 40 DD 77 00 C6 40 DD BC
97F0 77 20 DD 23 DD 23 04 78 9A
97F8 E6 0F 20 EB 11 20 00 DD 9D 6D
9800 19 CB 70 28 E2 21 34 A5 F0
9808 CD 38 9E CD 58 9A CD 7C 4B
9810 9B CD ED 9C C9 F5 F5 F5 41
9818 F5 F5 F5 F5 11 21 58 C1 CF
9820 11 59 C1 01 FF 07 36 00 20
9828 ED B0 21 CE 95 11 10 C9 CB
9830 01 48 00 ED B0 21 58 C9 F0
9838 11 59 C9 01 FF 07 36 00 40
9840 ED B0 21 16 96 11 10 D1 34
9848 01 48 00 ED B0 21 18 EA E9
9850 11 19 EA 01 0F 00 36 00 42
9858 ED B0 21 58 D1 11 59 D1 12
9860 36 00 01 80 02 ED B0 21 6F
9868 38 EA 11 39 EA 01 0B 00 62
9870 36 00 ED B0 21 3F EA 36 5B
9878 0C 3E 00 32 44 EA 0E 07 CF
9880 47 CD 5E 96 21 45 EA 36 A6
9888 F7 21 46 EA 36 F8 21 47 FE
9890 EA 36 F9 21 48 EA 36 FA C4
9898 21 49 EA 36 FB 21 4A EA 0A
98A0 36 FC DD 21 4B EA DD 36 B0
98A8 00 18 DD 36 01 16 DD 36 95
98B0 02 00 DD 36 03 C8 DD 36 3B
98B8 08 E8 DD 36 09 16 DD 36 85
98C0 0A 00 DD 36 0B C8 C9 C5 D6
98C8 D5 E5 DD E5 21 D8 DE DD 90
98D0 21 D0 A6 11 D0 A6 0E 00 94
98D8 DD E5 D5 06 08 1A 77 DD 83
98E0 7E 00 ED 6F DD 23 13 23 88
98E8 10 F3 D1 0D 79 E6 0F 20 EF
98F0 E9 C5 EB 01 08 00 09 EB 1E
98F8 C1 DD E1 B1 20 DA DD E1 78 53
9900 E1 D1 C1 C9 E5 3E 00 CD C5
9908 67 96 21 14 99 4F 06 00 C1
9910 09 46 E1 C9 00 08 09 01 B4
9918 05 04 06 02 0A C5 D5 E5 4B
9920 CD 04 99 3A 3B EA CB 40 8D
9928 28 04 3C C3 33 99 CB 48 CB
9930 28 01 3D FE 10 30 03 32 A2
9938 3B EA 3A 3C EA CB 58 28 A1
9940 04 3D C3 4A 99 CB 50 28 03
9948 01 3C 5F FE 04 38 1B 0E E0
9950 01 1E 03 CB 50 20 04 0E 58
9958 FF 1E 00 3A 3F EA 81 FE F0
9960 0D 38 01 91 32 3F EA CD F8
9968 7C 9B 7B 32 3C EA E1 D1 9D
9970 C1 C9 C5 D5 E5 CD 04 99 7C
9978 3A 3D EA CB 40 28 04 3C E5
9980 C3 88 99 CB 48 28 01 3D 76
9988 FE 20 30 03 32 3D EA 3A 05
9990 3E EA CB 58 28 04 3D C3 A0
9998 9F 99 CB 50 28 01 3C 5F 48
99A0 FE 08 38 1B 0E 01 1E 07 C6
99A8 CB 50 20 04 0E FF 1E 00 AB
99B0 3A 40 EA 81 FE 0D 38 01 72
99B8 91 32 40 EA CD ED 9C 7B 0F
99C0 32 3E EA E1 D1 C1 C9 C5 B4
99C8 E5 21 F9 99 06 10 7E 23 B0
99D0 CD 76 96 A6 28 06 23 10 49
99D8 F5 C3 F6 99 3E 10 90 32 C8
99E0 3A EA E5 21 56 93 CD 9A F3
99E8 92 E1 CD BB 9B 2B 7E 23 E3
99F0 CD 76 96 A6 28 F4 E1 C1 C6
99F8 C9 00 01 00 02 00 04 00 61 68
9A00 08 00 10 00 20 00 40 00 12
9A08 80 01 01 01 02 02 40 02 6B
9A10 80 03 01 03 02 03 04 03 3D
9A18 08 C5 E5 3E 06 CD 76 96 81
9A20 E6 02 28 31 CD 04 99 3A 9F
9A28 38 EA CB 40 28 04 3C C3 1A
9A30 37 9A CB 48 28 01 3D FE 12
9A38 08 30 03 32 38 EA 3A 39 D4
9A40 EA CB 50 28 04 3C C3 4E 58
9A48 9A CB 58 28 01 3D FE 08 0B
9A50 30 03 32 39 EA E1 C1 C9 DD
9A58 C5 06 08 3E 88 90 CD 65 CD
9A60 9A 10 F8 C1 C9 C5 E5 DD AD
9A68 E5 DD 21 18 EA 4F 06 00 3C
9A70 DD 09 E6 0E 87 87 87 87 00
9A78 CB 41 28 02 C6 04 4F 21 82
9A80 00 03 09 C5 DD 4E 00 06 1C
9A88 04 AF CB 21 30 02 F6 F0 D9
9A90 CB 21 30 02 F6 0F C5 E5 F7
9A98 01 04 00 CD DA 96 E1 01 56
9AA0 08 00 09 C1 10 E3 C1 21 E1
9AA8 00 23 09 06 04 DD 7E 08 DB
9AB0 C5 E5 01 04 00 CD DA 96 36
9AB8 E1 01 08 00 09 C1 10 ED 03
9AC0 DD E1 E1 C1 C9 C5 D5 DD FA
9AC8 E5 3E 06 CD 76 96 E6 04 4E
9AD0 28 0C 3E 00 CD 6A 96 A7 50
9AD8 CA 77 9B 3A 3A EA F5 DD 7E
9AE0 21 18 EA 3A 39 EA 4F 06 4F
9AE8 00 DD 09 3A 38 EA 47 04 0F
9AF0 3E 01 0F 10 FD 47 F1 4F 6C
9AF8 DD 7E 08 E6 0F B9 20 0B CE 77
9B00 78 2F DD A6 00 DD 77 00 19
9B08 C3 71 9B DD 7E 08 E6 F0 AB
9B10 0F 0F 0F 0F B9 20 0A 78 42
9B18 DD B6 00 DD 77 00 C3 71 CE
9B20 9B 51 CB 22 CB 22 CB 22 6E
9B28 CB 22 78 DD A6 00 20 21 EC
9B30 DD 7E 00 A7 20 0F DD 70 49
9B38 00 DD 7E 08 E6 0F B2 DD BA
9B40 77 08 C3 71 9B DD 7E 08 8C
9B48 E6 F0 B1 DD 77 08 C3 71 FA
9B50 9B DD 7E 00 3C 20 11 78 C6
9B58 2F DD 77 00 DD 7E 08 E6 BF
9B60 F0 B1 DD 77 08 C3 71 9B C7
9B68 DD 7E 08 E6 0F B2 DD 77 61
9B70 08 3A 39 EA CD 65 9A DD 19
9B78 E1 D1 C1 C9 C5 D5 E5 3A 08
9B80 3F EA 47 0E 00 CB 38 CB 67
9B88 19 C5 C5 11 00 0A 21 58 5A
9B90 C1 09 01 00 02 CD B7 96 12
9B98 11 00 2A C1 21 58 C9 09 7A
9BA0 01 00 02 CD B7 96 C1 11 2A
9BA8 00 0C 21 D8 DE 09 01 00 30
9BB0 02 CD B7 96 CD F7 A0 E1 AC
9BB8 D1 C1 C9 C5 E5 3A 42 EA BE
9BC0 3C E6 07 32 42 EA 4F 06 37
9BC8 00 21 CA 91 09 4E 21 D8 2F
9BD0 E9 3A 3C EA FE FF 28 1F F8
9BD8 E6 03 87 87 87 87 C6 3E 7C
9BE0 77 23 3A 3B EA E6 0F 87 F0
9BE8 87 87 87 C6 04 77 23 36 B2
9BF0 18 23 71 23 C3 FD 9B 36 EB
9BF8 C0 23 23 23 23 3A 43 EA 46 63
9C00 FE 01 28 1E 3A 39 EA E6 24
9C08 07 87 87 C6 0E 77 23 3A 61
9C10 38 EA E6 07 87 87 C6 0F 9E
9C18 77 23 36 10 23 71 23 C3 0E
9C20 28 9C 36 C0 23 23 23 23 02
9C28 3A 3A EA E6 08 47 87 80 5E
9C30 C6 07 77 23 3A 3A EA E6 77
9C38 07 87 87 87 C6 40 77 23 10
9C40 36 14 23 71 23 3A 43 EA 44
9C48 FE 00 28 2A 3A 3E EA E6 7C
9C50 07 87 87 87 C6 7D 77 23 65
9C58 3A 3D EA 06 00 E6 1F 87 E7
9C60 87 87 D6 02 30 04 06 80 9C
9C68 C6 20 77 23 36 1C 23 79 72
9C70 B0 77 23 C3 7C 9C 36 C0 27
9C78 23 23 23 23 3A 44 EA E6 EE
9C80 08 47 87 80 C6 17 77 23 E9
9C88 3A 44 EA E6 07 87 87 87 0E
9C90 C6 40 77 23 36 20 23 71 B6
9C98 23 36 F7 23 3A 43 EA 47 55
9CA0 87 80 87 87 87 87 C6 0B 30
9CA8 47 77 23 36 24 23 71 23 36
9CB0 36 F7 23 78 C6 26 77 23 9A
9CB8 36 24 23 71 23 D5 3A 41 B5
9CC0 EA 87 87 87 57 1E 00 3E 8E
9CC8 7F 06 04 77 23 72 23 73 8F
9CD0 23 71 23 C6 10 1C 1C 1C 4D
9CD8 1C 10 F0 D1 36 D0 21 D8 60
9CE0 E9 11 80 1F 01 40 00 CD 23
9CE8 B7 96 E1 C1 C9 C5 D5 E5 BB
9CF0 3A 40 EA 87 87 87 6F 26 1A
9CF8 00 29 29 01 58 D1 09 11 2A EA
9D00 D8 E8 01 00 01 ED B0 21 1D
9D08 D8 E8 11 00 1A 01 00 01 92
9D10 CD B7 96 3A 40 EA 87 87 39
9D18 87 4F 06 00 21 D8 DE 09 71
9D20 11 00 38 06 04 C5 E5 D5 8F
9D28 01 10 00 CD B7 96 E1 D1 A2
9D30 01 20 00 09 EB 01 10 00 F3
9D38 09 C1 10 E9 E1 D1 C1 C9 D4
9D40 C5 D5 E5 CD 8B 9D EB D5 11
9D48 21 18 EA 01 08 00 ED B0 AE
9D50 E1 01 00 08 09 EB 21 20 0C
9D58 EA 01 08 00 ED B0 CD A9 FB
9D60 9D CD 7C 9B E1 D1 C1 C9 BA
9D68 C5 D5 E5 CD 8B 9D E5 11 6F
9D70 18 EA 01 08 00 ED B0 E1 96
9D78 01 00 08 09 11 20 EA 01 43
9D80 08 00 ED B0 CD 58 9A E1 62
9D88 D1 C1 C9 C5 3A 3F EA 6F 17
9D90 3A 3C EA 85 87 87 87 87 2E
9D98 6F 3A 3B EA 85 6F 26 00 1D
9DA0 29 29 29 01 58 C1 09 C1 9C
9DA8 C9 21 58 C1 11 00 10 01 6A
9DB0 00 08 CD B7 96 21 58 C9 B1
9DB8 11 00 30 01 00 08 CD B7 23
9DC0 96 C9 E5 3E 06 CD 76 96 BE
9DC8 21 43 EA CB 6F 20 05 36 48
9DD0 00 C3 19 9E CB 77 20 05 4E
9DD8 36 01 C3 19 9E CB 7F 20 90
9DE0 05 36 02 C3 19 9E 3E 07 79
9DE8 CD 76 96 E6 05 20 10 3E B7
9DF0 00 CD 67 A9 CD C7 98 21 B7
9DF8 43 EA 36 02 C3 19 9E 3E B2 14
9E00 07 CD 76 96 E6 06 20 0E 98
9E08 CD 19 A9 CD C7 98 21 43 C5
9E10 EA 36 02 C3 19 9E C3 36 43
9E18 9E 21 56 93 CD 9A 92 CD 24
9E20 BB 9B 3E 06 CD 76 96 E6 17
9E28 E0 6F 3E 07 CD 76 96 E6 19
9E30 03 B5 FE E3 20 E9 E1 C9 1A
9E38 C5 D5 5E 23 56 23 7A A3 87
9E40 3C 28 19 7E 23 FE FF 28 21
9E48 F1 FE FE 20 0A 4E 23 06 74
9E50 00 EB 09 EB C3 43 9E 12 83
9E58 13 C3 43 9E E5 21 D8 E6 71
9E60 11 00 18 01 00 03 CD B7 AF
9E68 96 E1 D1 C1 C9 3E 07 CD EA
9E70 76 96 E6 40 C0 C5 3A 44 43
9E78 EA 3C E6 0F 32 44 EA 0E 9F
9E80 07 47 CD 5E 96 C1 E5 21 F4
9E88 56 93 CD 9A 92 E1 CD BB 71
9E90 9B 3E 07 CD 76 96 E6 40 0D
9E98 28 F4 C9 C5 E5 3E 06 CD D6
9EA0 76 96 E6 02 C2 1F A0 21 D4
9EA8 02 08 7C CD 76 96 A5 20 6A
9EB0 14 E5 CD 1D 98 CD 93 97 C0
9EB8 CD 7C 9B CD 58 9A CD ED B3
9EC0 9C E1 C3 3D A0 21 10 03 AF
9EC8 7C CD 76 96 A5 20 06 CD 53
9ED0 68 9D C3 3D A0 21 20 04 58
9ED8 7C CD 76 96 A5 20 18 CD 75
9EE0 7D A0 47 A7 CA 0A A0 3A 37
9EE8 48 EA 3D 90 FE 02 DA 0A 69
9EF0 A0 CD 40 9D C3 3D A0 21 99
9EF8 02 03 7C CD 76 96 A5 C2 57 B1
9F00 81 9F CD 7D A0 47 A7 CA 61
9F08 0A A0 3A 48 EA 3D 90 FE 88
9F10 02 DA 0A A0 3A 4A EA 3D E0
9F18 B8 30 1E C6 05 CA 0A A0 FC
9F20 0E 04 CD 52 A0 78 E6 FC EA
9F28 C6 03 47 CD 0B A2 78 CD 96
9F30 0B A2 78 CD 0B A2 C3 7A AB
9F38 9F 4F 0C 3A 49 EA 3D B8 33
9F40 30 0E C6 02 B9 CA 0A A0 12
9F48 0E 01 CD 59 A0 C3 7A 9F 98
9F50 4F 0C 3A 48 EA 3D B8 30 DB
9F58 0E C6 02 B9 CA 0A A0 0E 08
9F60 01 CD 60 A0 C3 7A 9F D6 7F
9F68 01 4F 3A 45 EA 3D B8 30 E5
9F70 09 C6 02 B9 CA 0A A0 32 3F
9F78 45 EA 78 CD 0B A2 C3 3D 38
9F80 A0 21 80 02 7C CD 76 96 B7
9F88 A5 20 10 3A 45 EA 3D CA 6C
9F90 0A A0 32 45 EA CD 82 A1 2A
9F98 C3 3D A0 21 08 03 7C CD 4C
9FA0 76 96 A5 20 15 3A 45 EA 8E
9FA8 3D CA 0A A0 0E FF CD 60 32
9FB0 A0 3A 0A A0 CD 82 A1 C3 0E
9FB8 3D A0 21 10 05 7C CD 76 29
9FC0 96 A5 20 15 3A 45 EA 3D 75
9FC8 CA 0A A0 0E FF CD 59 A0 AE
9FD0 3A 49 EA CD 82 A1 C3 3D CC
9FD8 A0 21 01 03 7C CD 76 96 91
9FE0 A5 20 21 3A 45 EA D6 04 A8
9FE8 CA 0A A0 DA 0A A0 0E FC 89
9FF0 CD 52 A0 3A 4A EA C6 03 85
9FF8 06 04 F5 CD 82 A1 F1 10 87 78
A000 F9 C3 3D A0 CD 1D 99 C3 7F
A008 4F A0 E5 21 56 93 CD 9A ED
A010 92 E1 CD BB 9B 7C CD 76 05
A018 96 A5 28 EE C3 4F A0 21 DC
A020 02 08 7C CD 76 96 A5 C2 86
A028 4F A0 21 18 EA 11 19 EA EE
A030 01 0F 00 36 00 ED B0 CD 80
A038 58 9A 21 02 08 E5 21 56 51
A040 93 CD 9A 92 E1 CD BB 9B 70
A048 7C CD 76 96 A5 28 F6 E1 E1
A050 C1 C9 3A 4A EA 81 32 4A E5
A058 EA 3A 49 EA 81 32 49 EA 35
A060 3A 48 EA 81 32 48 EA 3A 8B
A068 47 EA 81 32 47 EA 3A 46 9D
A070 EA 81 32 46 EA 3A 45 EA 46
A078 81 32 45 EA C9 C5 3A 3C FE
A080 EA 47 3A 3F EA 80 87 87 42
A088 87 87 47 3A 3B EA 80 C1 1D
A090 C9 C5 3E 02 CD 76 96 47 1E
A098 3A 41 EA CB 50 20 01 3D 16
A0A0 CB 58 20 01 3C E6 1F 32 F7
A0A8 41 EA C1 C9 C5 D5 E5 3E BA
A0B0 06 CD 76 96 E6 04 28 1A 5B
A0B8 3E 08 CD 76 96 E6 01 20 7E
A0C0 32 3A 3C EA 47 3A 3F EA 9C
A0C8 80 87 87 87 87 47 3A 3B C0
A0D0 EA 80 F5 3A 3E EA 6F 3A DA
A0D8 40 EA 85 87 87 87 6F 26 51
A0E0 00 29 29 3A 3D EA 4F 06 88
A0E8 00 09 01 58 D1 09 F1 77 2C
A0F0 CD ED 9C E1 D1 C1 C9 C5 E7
A0F8 D5 E5 3A 3F EA 87 87 87 4A 72
A100 87 5F 16 40 21 00 2C 3A 64
A108 45 EA 93 38 09 28 07 06 E1
A110 E1 CD 5E A1 28 44 3A 48 4C
A118 EA D6 02 93 38 09 28 07 7E
A120 06 71 CD 5E A1 28 33 3A 99
A128 48 EA 93 38 09 28 07 06 04
A130 81 CD 5E A1 28 24 3A 49 ED
A138 EA 93 38 09 28 07 06 41 0D
A140 CD 5E A1 28 15 3A 4A EA 58
A148 93 38 09 28 07 06 C1 CD 80
A150 5E A1 28 06 7B 06 A1 CD 0D
A158 5E A1 E1 D1 C1 C9 BA 38 26
A160 01 7A F5 87 4F 78 06 00 C5
A168 CB 21 CB 10 CB 21 CB 10 97
A170 E5 D5 C5 CD DA 96 C1 D1 5F
A178 E1 09 F1 4F 83 5F 7A 91 30
A180 57 C9 C5 D5 E5 F5 4F 06 0A
A188 00 CB 21 CB 10 CB 21 CB A7
A190 10 CB 21 CB 10 21 60 C1 4A
A198 11 58 C1 C5 ED B0 21 18 FE
A1A0 EA 01 08 00 ED B0 21 58 4A
A1A8 C1 11 28 EA 01 08 00 ED 23
A1B0 B0 21 58 C1 11 59 C1 36 9C
```

```
A1B8  00 01 07 00 ED B0 21 60  7F
A1C0  C9 11 58 C9 C1 ED B0 21  DB
A1C8  20 EA 01 08 00 ED B0 21  3A
A1D0  58 C9 11 30 EA 01 08 00  C6
A1D8  ED B0 21 58 C9 11 59 C9  8B
A1E0  36 00 01 07 00 ED B0 F1  4D
A1E8  57 14 21 58 D1 01 80 02  C1
A1F0  7E A7 28 04 BA 30 01 35  02
A1F8  23 0B 78 B1 20 F2 CD 7C  4B 3E
A200  9B CD A9 9D CD ED 9C E1  87
A208  D1 C1 C9 C5 D5 E5 F5 4F  C8
A210  06 00 CB 21 CB 10 CB 21  6B
A218  CB 10 CB 21 CB 10 C5 21  42
A220  58 C1 09 E5 11 28 EA 01  ED
A228  08 00 ED B0 D1 EB 2B 1B  71
A230  C1 C5 ED B8 C1 C5 21 58  FC
A238  C9 09 E5 11 30 EA 01 08  C5
A240  00 ED B0 D1 EB 2B 1B C1  42
A248  ED B8 F1 57 21 58 D1 01  22
A250  80 02 7E A7 28 0B BA 28  AE
A258  06 30 06 34 C3 61 A2 36  66
A260  00 23 0B 78 B1 20 EB CD  31
A268  7C 9B CD A9 9D CD ED 9C  8A
A270  E1 D1 C1 C9 CD F6 A2 CD  80
A278  D2 91 3E 01 CD 58 91 CD  3F
A280  91 A3 CD 2A A3 CD E4 A3  44
A288  CD 6D 9E 3E 06 CD 76 96  1F
A290  57 E6 02 C2 E0 A2 21 10  E6
A298  03 7C CD 76 96 A5 C2 CE  C7
A2A0  A2 7A DD 21 4B EA FD 21  AF
A2A8  08 C1 E6 01 20 08 DD 21  20
A2B0  53 EA FD 21 28 C1 DD 7E  F1
A2B8  02 EE FF DD 77 02 FD 7E  1A
A2C0  09 07 07 07 07 FD 77 09  04
A2C8  CD E4 A3 C3 D1 A2 C3 E0  97
A2D0  A2 E5 21 56 93 CD 9A 92  FC
A2D8  E1 7C CD 76 96 A5 28 F9  76
A2E0  3E 06 CD 76 96 E6 60 5F  44
A2E8  3E 07 CD 76 96 E6 03 B3  44
A2F0  FE 63 CA 7A A2 C9 DD 21  A0
A2F8  A4 A4 CD 34 90 21 F5 A4  2D 99
A300  CD 38 9E 21 D8 E6 11 00  36
A308  18 01 00 03 CD B7 96 DD  BE
A310  21 4B EA 11 63 18 DD 6E  E0
A318  03 26 00 CD A5 91 11 7A  72
A320  18 DD 6E 0B 26 00 CD A5  C9
A328  91 C9 C5 D5 DD E5 FD E5  63
A330  DD 21 4B EA FD 21 08 C1  ED
A338  3E 06 CD 76 96 E6 01 20  FF
A340  08 DD 21 53 EA FD 21 28  6C
A348  C1 CD 04 99 DD 56 00 DD  26
A350  5E 01 CB 40 28 04 7A C6  C9
A358  04 57 CB 48 28 04 7A D6  E5
A360  04 57 CB 50 28 04 7B C6  E6
A368  08 5F CB 58 28 04 7B D6  12
A370  08 5F 7A D6 10 FE E1 30  E9
A378  06 DD 72 00 FD 72 00 7B  5A
A380  FE 97 30 06 DD 73 01 FD  3C
A388  73 01 FD E1 DD E1 D1 C1  CD
A390  C9 C5 D5 E5 DD E5 FD E5  1F
A398  DD 21 4B EA FD 21 08 C1  55
A3A0  11 63 18 3E 06 CD 76 96  EC
A3A8  E6 01 20 0B DD 21 53 EA  98
A3B0  FD 21 28 C1 11 7A 18 3E  3B
A3B8  02 CD 76 96 47 DD 7E 03  DB
A3C0  CB 58 20 01 3C CB 50 20  1E
A3C8  01 3D FE FB 30 06 DD 77  2C
A3D0  03 FD 77 06 DD 6E 03 26  64
A3D8  00 CD A5 91 FD E1 DD E1  1A
A3E0  E1 D1 C1 C9 C5 D5 E5 DD  1B
A3E8  E5 FD E5 3A 42 EA 3C E6  DA
A3F0  07 32 42 EA 4F 06 00 21  6E
A3F8  CA 91 09 4E FD 21 D8 E9  2C 67
A400  DD 21 4B EA DD 56 00 DD  E7
A408  5E 01 7A D6 08 FD 77 01  D8
A410  FD 77 05 FD 77 09 7B C6  EB
A418  21 FD 77 08 D6 10 FD 77  B3
A420  04 C6 04 FD 77 00 FD 71  74
A428  0B FD 71 07 FD 36 03 04  86
A430  FD 36 0A 04 FD 36 06 00  4E
A438  FD 36 02 08 DD 7E 02 A7  1D
A440  20 04 FD 36 02 0C FD 21  67
A448  E4 E9 DD 21 53 EA DD 56  27
A450  00 DD 5E 01 7A D6 08 FD  85
A458  77 01 FD 77 05 FD 77 09  6A
A460  7B C6 21 FD 77 08 D6 10  C8
A468  FD 77 04 C6 04 FD 77 00  C2
A470  FD 71 0B FD 71 07 FD 36  35
A478  03 06 FD 36 0A 04 FD 36  99
A480  06 00 FD 36 02 08 DD 7E  C2
A488  02 A7 20 04 FD 36 02 0C  3A
A490  21 D8 E9 11 80 1F 01 18  DF
A498  00 CD B7 96 FD E1 DD E1  F2
A4A0  E1 D1 C1 C9 02 D8 C3 80  9D
A4A8  02 80 02 05 02 58 C1 00  08  F6
A4B0  00 08 02 58 C1 00 10 00  87
A4B8  08 01 00 20 08 00 00 01  8E
A4C0  80 21 08 00 11 02 D8 CB  C3
A4C8  80 22 80 05 02 58 C9 00  B6
A4D0  28 00 08 02 58 C9 00 30  F7
A4D8  00 08 05 D8 E6 04 20 30  9B
A4E0  04 58 D1 58 E7 80 02 01  73
A4E8  80 1F 80 00 C0 02 22 AB  3A
A4F0  00 38 80 00 00 D9 E6 30  3B
A4F8  36 4F 35 34 30 30 40 4F  79 78
A500  35 34 30 2C 3C 3F 3B 5F  5F
A508  2D 30 3C 3F 31 34 30 30  4A
A510  43 31 46 35 30 FF 1A E7  D4
A518  35 31 42 44 38 FE 12 35  26
A520  48 3F 31 FE 05 1B 30 30  FB

A528  30 1C FE 12 1B 30 30 30  D4
A530  1C FF FF FF D9 E6 00 36  E3
A538  4F 35 34 00 00 40 4F 35  59
A540  34 00 00 3C 3F 3F 3B 00  0E
A548  00 3C 3F 31 34 00 00 43  10
A550  31 46 35 00 FF 20 E7 20  C7
A558  21 22 23 24 25 26 27 FE  F7
A560  18 70 71 72 73 74 75 76  42
A568  77 FE 38 28 29 01 02 03  11
A570  04 05 06 FE 18 78 79 7A  A5
A578  7B 7C 7D 7E 7F FF 29 E7  9D
A580  4E 37 05 14 FE 04 4E 36  49
A588  0C 0F 0F 12 FE 12 4E 40  07
A590  15 14 FE 04 4E 37 01 0C  02
A598  0C FE 13 4E 34 05 0C 05  F2
A5A0  14 05 FE 19 4E 32 01 03  F9
A5A8  0B 00 10 09 03 14 15 12  AF
A5B0  05 FE 13 4E 33 12 01 13  12
A5B8  08 00 17 01 0C 0C FF FF  93
A5C0  FF 01 00 00 00 18 00 02  7F
A5C8  76 93 00 00 80 01 02 76  6F
A5D0  93 80 01 80 01 02 76 93  15
A5D8  00 08 F0 00 02 58 C1 00  90
A5E0  10 00 08 01 00 20 00 18  D6
A5E8  E1 02 58 C9 00 30 00 08  C9
A5F0  05 D8 E6 18 20 00 05 F9  8E
A5F8  E6 06 06 70 06 1A E7 04  0A 5A
A600  04 60 01 00 38 80 00 00  C3
A608  02 10 A6 80 38 C0 00 00  DE
A610  FC 84 84 84 84 FC 00 00  BE
A618  00 00 00 00 00 00 00 00  BE
A620  00 00 00 00 00 00 00 00  C6
A628  00 00 00 00 00 00 00 00  CE
A630  00 00 82 C6 FE 7C 38 00  D0
A638  00 00 00 00 00 00 00 00  DE
A640  00 00 00 00 00 00 00 00  E6
A648  00 00 00 00 00 00 00 00  EE
A650  FF F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0  85
A658  F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 FF  8D
A660  FF 0F 0F 0F 0F 0F 0F 0F  6E
A668  0F 0F 0F 0F 0F 0F 0F FF  76
A670  FF FF C0 C0 C0 C0 C0 C0  94
A678  C0 C0 FF FF 00 00 00 00  9C
A680  F0 F0 30 30 30 30 30 30  26
A688  30 30 F0 F0 00 00 00 00  6E
A690  FF 81 81 81 81 81 81 FF  3A
A698  00 00 00 00 00 00 00 00  3E
A6A0  00 00 00 00 00 00 00 00  46
A6A8  00 00 00 00 00 00 00 00  4E
A6B0  00 00 00 00 00 00 00 00  56
A6B8  F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 00  EE
A6C0  00 00 00 00 00 00 00 00  66
A6C8  00 00 00 00 00 00 00 00  6E
A6D0  00 07 05 05 05 07 00 00  93
A6D8  00 02 02 02 02 02 00 00  88
A6E0  00 07 01 07 04 07 00 00  A0
A6E8  00 07 01 07 01 07 00 00  A5
A6F0  00 05 05 07 01 01 00 00  A9
A6F8  00 07 04 07 01 07 00 00  B8 92
A700  00 07 04 07 05 07 00 00  C5
A708  00 07 05 01 02 02 00 00  C0
A710  00 07 05 07 05 07 00 00  D6
A718  00 07 05 07 01 07 00 00  DA
A720  00 02 05 07 05 05 00 00  DF
A728  00 06 05 06 05 06 00 00  EB
A730  00 07 04 04 04 07 00 00  F1
A738  00 06 05 05 05 06 00 00  FA
A740  00 07 04 07 04 07 00 00  04
A748  00 07 04 07 04 04 00 00  09
A750  FF 81 81 81 81 81 81 FF  FB
A758  C5 D5 DD E5 F5 32 F7 D3  4C
A760  11 F8 D3 21 4B EA 01 10  4A
A768  00 ED B0 11 08 D4 3A 45  18
A770  EA 12 13 3A 46 EA 12 13  B5
A778  3A 47 EA 12 13 3A 48 EA  1B
A780  12 13 3A 49 EA 12 13 3A  18
A788  4A EA 12 13 3A 44 EA 12  02
A790  11 18 D4 21 58 D1 01 80  FF
A798  02 ED B0 DD 21 C0 02 F1  8F
A7A0  A7 CA D5 A7 11 98 D6 3A  ED
A7A8  45 EA 6F 26 00 29 29 29  8E
A7B0  01 58 C1 09 ED 44 06 00  B1
A7B8  4F CB 21 CB 10 CB 21 CB  2C
A7C0  10 CB 21 CB 10 C5 E5 DD  C5
A7C8  09 ED B0 E1 01 00 08 09  08
A7D0  C1 DD 09 ED B0 DD 22 E8  A2
A7D8  D3 DD E1 D1 C1 C9 C5 D5  05
A7E0  E5 21 F8 D3 11 4B EA 01  9F
A7E8  10 00 ED B0 3A F7 D3 A7  E7
A7F0  28 2D 21 08 D4 7E 32 45  DE
A7F8  EA 23 7E 32 46 EA 23 7E  2D 15
A800  32 47 EA 23 7E 32 48 EA  10
A808  23 7E 32 49 EA 23 7E 32  89
A810  4A EA 23 7E 32 44 EA E6  D3
A818  0F 0E 07 47 CD 5E 96 21  0D
A820  18 D4 11 58 D1 01 80 02  71
A828  ED B0 3A F7 D3 A7 CA 61  43
A830  A8 11 98 D6 3A 45 EA 6F  D7
A838  26 00 29 29 29 01 58 C1  9B
A840  09 ED 44 06 00 4F CB 21  63
A848  CB 10 CB 21 CB 10 CB 21  7E
A850  CB 10 C5 E5 EB ED B0 EB  F0
A858  E1 01 00 08 09 C1 EB ED  8C
A860  B0 E1 D1 C1 C9 C5 D5 E5  73
A868  3E 01 CD 8B 96 3E 01 CD  49
A870  82 96 21 D8 D3 ED 4B E8  1C
A878  D3 16 00 1E 00 7E CD A0  12
A880  A8 7E 82 57 1D 20 03 CD  34
A888  A0 A8 23 0B 79 B0 20 ED  DC
A890  7A CD A0 A8 CD 88 96 3E  F0

A898  00 CD 8B 96 E1 D1 C1 C9  6A
A8A0  C5 D5 E5 CD 85 96 E1 D1  61
A8A8  C1 C9 C5 D5 E5 3E 01 CD  65
A8B0  8B 96 CD 79 96 DA FA A8  D1
A8B8  21 D8 D3 06 20 16 00 1E  86
A8C0  00 CD 0F A9 38 34 77 23  F3
A8C8  82 57 1D 10 F4 01 20 00  8B
A8D0  2A E8 D3 A7 ED 42 4D 44  C4
A8D8  21 F8 D3 CD 0F A9 38 1A  43
A8E0  77 82 57 1D 20 08 CD 0F  F9
A8E8  A9 38 0F BA 20 0C 23 0B  94
A8F0  79 B0 20 E7 CD 0F A9 BA  07
A8F8  28 08 21 F2 92 CD 9A 92  6E 74
A900  06 FF CD 7F 96 3E 00 CD  9B
A908  8B 96 78 E1 D1 C1 C9 C5  4B
A910  D5 E5 CD 7C 96 E1 D1 C1  C5
A918  C9 C5 D5 E5 CD 76 A9 21  16
A920  80 04 7C CD 76 96 A5 20  67
A928  05 06 00 C3 54 A9 21 10  CD
A930  04 7C CD 76 96 A5 20 05  FC
A938  06 01 C3 54 A9 3E 06 CD  B9
A940  76 96 E6 E0 67 3E 07 CD  34
A948  76 96 E6 01 B4 FE E1 28  9F
A950  CE C3 63 A9 78 F5 21 56  7A
A958  93 CD 9A 92 F1 CD 58 A7  4A
A960  CD 65 A8 E1 D1 C1 C9 CD  EC
A968  8C A9 CD AA A8 A7 C0 CD  99
A970  1D 98 CD DE A7 C9 DD 21  E7
A978  A4 A4 CD 34 90 3E D0 21  29
A980  80 1F CD 9E 96 21 B3 AA  47
A988  CD 38 9E C9 DD 21 A4 A4  E3
A990  CD 34 90 3E D0 21 80 1F  98
A998  CD 9E 96 21 FF AA CD 38  11
A9A0  9E C9 D5 E5 DD E5 79 E6  8B
A9A8  80 58 87 CB 13 17 57 13  0F
A9B0  13 13 13 13 EB 19 EB C5  59
A9B8  D5 E5 EB 09 2B EB 09 2B  59
A9C0  ED B8 E1 D1 C1 E5 71 23  FA
A9C8  70 23 23 23 EB D5 DD E1  C8
A9D0  13 DD 36 00 00 79 B0 CA  92
A9D8  18 AA CD 2D AA FE 03 38  20
A9E0  22 DD 34 00 DD 35 00 28  F6
A9E8  07 DD 35 00 D5 DD E1 13  50
A9F0  F5 3D F6 80 80 DD 77 00  7E 13
A9F8  12 13 F1 0B 23 3D 20 FB  3D 5F
AA00  C3 CD A9 DD 34 00 7E 23  95
AA08  12 13 0B DD 7E 00 FE 80  BB
AA10  38 C3 DD 35 00 C3 CD A9  00
AA18  E1 E5 DD E1 A7 EB ED 52  17
AA20  44 4D DD 75 02 DD 74 03  03
AA28  DD E1 E1 D1 C9 C5 D5 E5  8A
AA30  5E 16 01 0B 78 B1 28 0C  B7
AA38  23 0B 7E BB 20 06 14 7A  FD
AA40  FE 80 20 F0 7A E1 D1 C1  65
AA48  C9 C5 D5 E5 E5 4E 23 46  D6
AA50  23 79 E6 80 58 87 CB 13  B9
AA58  17 57 13 EB 09 EB 4E 23  D3
AA60  46 23 0B 0B 0B EB EB A7  31
AA68  ED 42 19 EB D5 EB 09 2B  39
AA70  EB 09 2B C5 ED B8 C1 E1  45
AA78  D1 7E 23 0B FE 80 30 0E  5B
AA80  3C 08 7E 23 0B 12 13 08  47
AA88  3D 20 F6 C3 9D AA E6 7F  F4
AA90  3C 08 7E 23 0B 08 08 12  4C
AA98  13 08 3D 20 F9 CB 78 20  16
AAA0  08 78 B1 C2 79 AA C3 AF  D2
AAA8  AA 21 F2 92 CD 9A 92 E1  7B
AAB0  D1 C1 C9 D9 E6 30 36 4F  29
AAB8  35 34 30 30 40 4F 35 34  23
AAC0  30 30 3C 3F 3F 3B 30 30  1F
AAC8  3C 3F 31 34 30 2C 43 31  22
AAD0  46 35 2D FF 1A E7 03 08  2D
AAD8  01 12 01 03 14 05 12 30  F4
AAE0  14 19 10 05 2F 30 30 42  9D
AAE8  05 01 04 19 1F 0D 01 04  E6
AAF0  05 FF 4B E7 3F 12 09 07  31
AAF8  09 0E 01 0C FF FF FF D9  9C A1
AB00  E6 30 36 4F 35 34 30 30  0F
AB08  40 4F 35 34 30 30 3C 3F  86
AB10  3F 3B 30 2C 3C 3F 31 34  71
AB18  2D 30 43 31 46 35 30 FF  3E
AB20  FF FF 3F 7F FF FF FF FF  83
AB28  FF FF FF FF FF FF FF FF  CB
AB30  FF FF FC FE FF FF FF FF  CF
AB38  FF FF FF FF FF FF FF FF  DB
AB40  FF FF FF FF FF FF FF FF  E3
AB48  7F 3F 00 00 00 00 00 00  B1
AB50  00 00 FF FF FF FF FF FF  F5
AB58  FE FC 00 00 00 00 00 00  FD
AB60  00 00 07 0F 0F 0F 0F 0F  5D
AB68  0F 0F 0F 0F 0F 0F 0F 0F  8B
AB70  0F 07 E0 F0 F0 F0 F0 F0  C1
AB78  F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0  A3
AB80  F0 E0 07 0F 0F 0F 0C 0C  47
AB88  0C 0C 0C 0C 0C 0F 0F 0F  99
AB90  0F 07 E0 F0 F0 F0 30 30  61
AB98  30 30 30 30 30 30 F0 F0  43
ABA0  F0 E0 00 00 00 00 00 00  1B
ABA8  00 00 00 00 00 00 00 00  53
ABB0  00 00 00 00 00 00 00 00  5B
ABB8  00 00 00 00 00 00 00 00  63
ABC0  FF FF FF FF FF FF FF FF  63
ABC8  FF FF FF FF FF FF FF FF  6B
ABD0  FF FF FF FF FF FF FF FF  73
ABD8  FF FF FF FF FF FF FF FF  7B
ABE0  00 00 00 00 00 00 00 00  8B
ABE8  00 00 00 00 00 00 00 00  93
ABF0  00 00 00 00 00 00 00 00  9B
ABF8  00 00 00 00 00 00 00 00  A3 F6
```

PC-8801シリーズ
スクウェアのミュージックエディタ プログラムリスト

■このプログラムは、あなたが個人として使用するほかは著作権法上、著作権者に無断で使用できません。COPYRIGHT © 1986 by Shigehiko Sasaki & Square

リスト1はローダーだ。打ち込んだらSAVE"LOADER"でセーブする。

リスト2はメインプログラムで、音色データも入っている。SR以降の機種ではHow many files(0～15)? に対してRETURNキーを押すだけでよいが、それ以前の機種には0 RETURNと入力すること。次にCLEAR, &HB2FF RETURNを実行してから、MON RETURNでモニタに入り、リスト2を打ち込む。打ち込み終わったら、カセットテープにはモニタからW, C800, E5FF RETURNで、ディスクにはBASICから、BSAVE"MUSIC.N88", &HC800, &H1E00でセーブする。

プログラムの実行は、ディスクの場合、RUN"LOADER"でOK。カセットの場合リスト1は不要で、CLEAR, &HB2FF RETURNを実行。次にモニタに入り、R RETURNでリスト2をロードしてDEF USR=&HC800 RETURN、A=USR(0) RETURNとすればよい。

データの入力方法はBASICのPLAY文とほぼ同じだ。ただし"CMD PLAY"と打つ必要はなく、行番号の後に(')を付け、REM文として入力する。

10'n 〈文字列〉(n:パート番号)

データ入力のフォーマットは以上のとおりで、まずパート番号を入力し、スペースをあけてデータを続ける。コマンドはすべて大文字だ。なお音色は0～67番まで68種類ある。0～61はSRのROMの音色と同じで、62～67はスクウェアのオリジナル音色だ。

●PLAYで使え、このエディタでは使えないコマンド……Nx, ｜ ｜, Yr, d, Zd, @Vx, @Wx(SRのマニュアル参照)

●このエディタ独自のコマンド

!x(x:0～255) ディレイタイムの設定。各パートのタイミングをずらし、音に奥行き感をもたせる。!0のときはマスクされ、音が出ない。

*x(x:整数) ラベル番号。

Jx(x:整数) ラベルへジャンプする。

=n(n:整数) フラグの設定。

Zn, x(n:フラグの値、x:ラベル番号)

フラグがnならラベルxにジャンプ。

Nn, x(n:フラグの値、x:ラベル番号)

フラグがnでなければラベルxにジャンプする。*xからNn, xまでのコマンドはリピート等に使う。

音程(C～G, A, B)〔L〕〔, V〕 Lは音長、Vは音量。〔, 〕はその音だけを指定された音量にする。また〔, V〕のあとに(^)を付けると、キーオフせずに次の音が出る。2つの音は(_)でつなぐこともできる(A4_A16→♩+♪)。

Tn テンポの指定。テンポをTempoとするとnの値は次の式で算出する。

n＝256－8792／Tempo

データを入力したら、CMD Aでアセンブルし、CMD Pで演奏、CMD Sで演奏をストップする。

■データのセーブ方法

①BASICで書いたソースデータ

SAVE"ファイル名" RETURN

②アセンブルしたオブジェクトデータ

アセンブルしたとき、最後に表示されるアドレスを××××とすると、B300～××××とDE80～DF0Fの2ヵ所をセーブする。あるいはB300～DF0Fをまとめてセーブしてもよい。

●リスト1 ローダー

```
100 'LOADER
110 CLEAR,&HB2FF
120 CONSOLE ,,0
130 BLOAD "MUSIC.N88",R
140 PRINT" MUSIC SYSTEM READY.":PRINT
150 END
999 '
1000 'PROGRAMMED BY S.SASAKI
1010 '
1020 'CMD P:PLAY MUSIC
1030 'CMD S:STOP MUSIC
1040 'CMD A:ASEEMBLE SOURCE
1050 '
1060 'MEMORY MAP
1070 '
1080 ' 0000-6BFF:BASIC TEXT or MUSIC Source
1090 ' 6C00-6CFF:Voice DATA
1100 ' 6D00-81FF:MUSIC Assembler
1110 ' 8200-83FF:Assembler's WORK
1120 ' 8400-B2FF:*N-88 BASIC SYSTEM RESERVE*
1130 ' B300-DE7F:OBJECT CODE AREA
1140 ' DE80-DF0F:MUSIC POINTER
1150 ' DF10-DFFF:MUSIC HANDLER's WORK
1160 ' E000-E53F:MUSIC HANDLER "GOHONZON"
1170 ' E540-E57F:CMD ENTRY
1180 ' E580-E5FF:Frenquency DATA
1190 ' E600-FFFF:*N-88 BASIC SYSTEM RESERVE*
```

●リスト2 メインプログラム

```
C800  3E 80 D3 70 21 80 C8 11  43
C808  00 7D 01 00 05 ED B0 21  11
C810  80 CD 11 00 6C 01 00 11  B4
C818  ED B0 21 40 E5 22 B7 EE  8A
C820  C9 00 00 00 00 00 00 00  B1
C828  00 00 00 00 00 00 00 00  F0
C830  00 00 00 00 00 00 00 00  F8
C838  00 00 00 00 00 00 00 00  00
C840  50 72 6F 67 72 61 6D 6D  4D
C848  65 64 00 31 39 38 35 00  B0
C850  00 00 00 42 79 00 00 53  26
C858  2E 53 61 73 61 6B 69 00  AA
C860  00 00 00 00 00 00 00 00  28
C868  00 00 00 00 00 00 00 00  30
C870  00 00 00 00 00 00 00 00  38
C878  00 00 00 00 00 00 00 00  40
C880  F5 C5 D5 E5 DB 71 F5 3E  3B
C888  FF D3 71 21 00 B3 22 A6  2F
C890  81 3E 60 3D 32 A8 81 21  30
C898  31 81 CD BE 80 AF 32 A0  9E
C8A0  81 21 58 81 CD BE 80 3A  28
C8A8  A0 81 3C CD B6 80 CD E9  86
C8B0  80 CD EF 80 AF 32 A1 81  37
C8B8  3E 04 32 A2 81 32 A3 81  6D
C8C0  3E 08 32 A4 81 DD 21 01  24
C8C8  00 FD 2A A6 81 3A A0 81  39
C8D0  21 94 81 5F 16 00 19 7E  DA
C8D8  21 81 DE 5F 16 00 19 FD  AB
C8E0  E5 D1 73 23 72 21 61 81  69
C8E8  CD BE 80 3A A1 81 C6 31  0E
C8F0  CD E9 80 CD EF 80 DD 7E  85
C8F8  00 5F DD 23 DD 56 00 B2  04 B4
C900  CA 3E 80 DD 23 DD 6E 00  9C
C908  DD 23 DD 66 00 DD 23 DD  F1
C910  7E 00 FE 3A 28 05 D5 DD  6E
C918  E1 18 DB DD 23 DD 23 DD  92
C920  23 3A A0 81 3C CD B6 80  A6
C928  47 DD 7E 00 B8 28 05 CD  45
C930  AD 80 18 C2 CD E3 80 3E  6E
C938  20 CD E9 80 DD 23 CD A1  C5
C940  80 B7 28 B2 FE 25 20 05  62
C948  CD AD 80 18 A9 FE 4C 20  36
C950  0F CD 83 80 7D B7 20 02  4E
C958  3E 04 32 A3 81 C3 BE 7D  B7
C960  FE 4F 20 0F CD 83 80 7D  F2
C968  B7 20 02 3E 04 32 A2 81  A1
C970  C3 BE 7D FE 3E 20 0F 3A  DC
C978  A2 81 3C FE 09 CA 7B 80  6C
C980  32 A2 81 C3 BE 7D FE 3C  D6
C988  20 0D 3A A2 81 3D CA 7B  5D
C990  80 32 A2 81 C3 BE 7D FE  2A
C998  56 20 0F CD 83 80 7D B7  EA
C9A0  20 02 3E 08 32 A4 81 C3  EB
C9A8  BE 7D FE 48 20 09 FD 36  4E
C9B0  00 FF FD 23 C3 BE 7D FE  94
C9B8  3D 20 11 CD 83 80 FD 36  F2
C9C0  00 F7 FD 23 FD 75 00 FD  0F
C9C8  23 C3 BE 7D FE 2A 20 11  0B
C9D0  CD 83 80 11 00 82 29 19  3E
C9D8  FD E5 D1 73 23 72 C3 BE  DD
C9E0  7D FE 5A 20 2E CD 83 80  9C
C9E8  FD 36 00 FD FD 23 FD 75  73
C9F0  00 FD 23 CD A1 80 FE 2C  F1
C9F8  C2 7B 80 CD 83 80 11 00  5F 1D
CA00  82 29 19 5E 23 56 FD 73  D5
CA08  00 FD 23 FD 72 00 FD 23  81
CA10  C3 BE 7D FE 4A 20 08 FD  45
CA18  36 00 FE FD 23 18 DC FE  28
CA20  4E 20 18 CD 83 80 FD 36  73
CA28  00 FC FD 23 FD 75 00 FD  7D
CA30  23 CD A1 80 FE 2C C2 7B  72
CA38  80 18 C0 FE 59 20 21 CD  BF
CA40  83 80 FD 36 00 F1 FD 23  51
CA48  FD 75 00 FD 23 CD A1 80  92
CA50  FE 2C C2 7B 80 CD 83 80  D1
CA58  FD 75 00 FD 23 C3 5E 7D  B2
CA60  FE 52 20 0D FD 36 00 60  3A
CA68  FD 23 AF 32 A5 81 C3 C1  DD
CA70  7F FE 54 20 11 CD 83 80  0C
CA78  FD 36 00 F0 FD 23 FD 75  F7
CA80  00 FD 23 C3 BE 7D FE 51  B7
CA88  20 11 CD 83 80 FD 36 00  86
CA90  F8 FD 23 FD 75 00 FD 23  04
CA98  C3 BE 7D FE 40 20 11 CD  9C
```

```
CAA0  83 80 FD 36 00 F9 FD 23  B9
CAA8  FD 75 00 FD 23 C3 BE 7D  02
CAB0  FE 4D 20 16 CD 83 80 FD  C8
CAB8  36 00 FA FD 23 FD 75 00  44
CAC0  FD 23 FD 74 00 FD 23 C3  FE
CAC8  BE 7D FE 53 20 16 CD 83  A4
CAD0  80 FD 36 00 FB FD 23 FD  65
CAD8  75 00 FD 23 3E 10 32 A4  5B
CAE0  81 C3 BE 7D FE 21 20 1B  83
CAE8  CD 83 80 E5 21 94 81 3A  D7
CAF0  A0 81 5F 16 00 19 7E 21  08
CAF8  80 DE 5F 16 00 19 D1 73  F2 FE
CB00  C3 BE 7D D6 41 DA 7B 80  B5
CB08  FE 07 D2 7B 80 F5 3E 01  D9
CB10  32 A5 81 F1 21 74 81 85  BF
CB18  6F 7C CE 00 67 7E F5 3A  B0
CB20  A2 81 47 F1 D6 0C C6 0C  FA
CB28  10 FC 47 DD 7E 00 FE 2B  CA
CB30  20 03 04 DD 23 FE 2D 20  6D
CB38  03 05 DD 23 FD 70 00 FD  75
CB40  23 AF 32 A9 81 CD 83 80  09
CB48  7D B7 20 03 3A A3 81 47  0F
CB50  3A A8 81 0E 00 0C 90 30  58
CB58  FC DD 7E 00 FE 2E 20 07  CD
CB60  79 B7 1F 81 4F DD 23 3A  84
CB68  A9 81 81 32 A9 81 4F DD  66
CB70  7E 00 FE 5F 20 04 DD 23  3A
CB78  18 CB DD 7E 00 FE 26 20  C5
CB80  06 3E 80 B1 4F DD 23 FD  0C
CB88  71 00 FD 23 3A A5 81 B7  FB
CB90  CA BE 7D 3A A4 81 4F DD  EB
CB98  7E 00 FE 2C 20 18 DD 23  43
CBA0  CD 83 80 7D B7 20 03 3A  CC
CBA8  A4 81 4F DD 7E 00 FE 5E  9E
CBB0  20 04 DD 23 CB F9 FD 71  D1
CBB8  00 FD 23 C3 BE 7D FD 36  D4
CBC0  00 FF FD 23 3A A1 81 B7  BD
CBC8  20 07 3C 32 A1 81 C3 38  45
CBD0  7D FD 22 A6 81 3A A0 81  B9
CBD8  3C FE 0C CA 64 80 32 A0  69
CBE0  81 C3 21 7D 21 7B 81 CD  77
CBE8  BE 80 2A A6 81 CD F9 80  88
CBF0  CD EF 80 F1 D3 71 E1 D1  DE
CBF8  C1 F1 C9 21 69 81 CD BE  D4 02
CC00  80 18 F0 21 00 00 DD 7E  D0
CC08  00 FE 30 D8 FE 3A D0 DD  BF
CC10  23 29 54 5D 29 29 19 D6  1A
CC18  30 85 6F 7C CE 00 67 18  D1
CC20  E5 DD 7E 00 DD 23 FE 20  4A
CC28  28 F7 C3 25 81 DD 7E 00  D7
CC30  DD 23 B7 C8 18 F7 C6 30  80
CC38  FE 3A D8 C6 07 C9 E5 21  B0
CC40  50 55 22 2F 81 E1 F5 3A  93
CC48  C2 E6 E6 F9 32 C2 E6 D3  48
CC50  31 F1 CD 2E 81 F3 F5 3A  DC
CC58  C2 E6 F6 02 32 C2 E6 D3  71
CC60  31 F1 C9 E5 21 C2 28 18  1F
CC68  D9 E5 21 A4 59 18 D3 3E  39
CC70  0D CD E9 80 3E 0A C3 E9  73
CC78  80 7C E6 F0 0F 0F 0F 0F  52
CC80  CD B6 80 CD E9 80 7C E6  E7
CC88  0F CD B6 80 CD E9 80 7D  19
CC90  E6 F0 0F 0F 0F 0F CD B6  F1
CC98  80 CD E9 80 7D E6 0F CD  59
CCA0  B6 80 C3 E9 80 FE 61 D8  05
CCA8  FE 7B D0 C6 20 C9 C3 00  2F
CCB0  00 2A 20 4D 55 53 49 43  47
CCB8  20 43 4F 44 45 20 41 53  73
CCC0  53 45 4D 42 4C 45 52 2D  C3
CCC8  38 38 20 20 56 65 72 20  91
CCD0  31 2E 30 20 2A 0D 0A 00  8C
CCD8  0D 0A 56 4F 49 43 45 2D  5E
CCE0  00 0D 0A 50 41 53 53 2D  27
CCE8  00 0D 0A 45 72 72 6F 72  D5
CCF0  07 0D 0A 00 09 0B 00 02  F0
CCF8  04 05 07 0D 0A 43 6F 6D  0A 7C
CD00  70 6C 65 74 65 2E 20 45  7A
CD08  6E 64 20 41 64 64 72 65  A7
CD10  73 73 3D 00 00 10 20 30  60
CD18  38 40 48 58 68 78 80 88  E5
CD20  00 00 00 00 00 00 00 00  ED
CD28  00 00 00 00 00 00 00 00  F5
CD30  00 00 00 00 00 00 00 00  FD
CD38  00 00 00 00 00 00 00 00  05
CD40  00 00 00 00 00 00 00 00  0D
CD48  00 00 00 00 00 00 00 00  15
CD50  00 00 00 00 00 00 00 00  1D
CD58  00 00 00 00 00 00 00 00  25
CD60  00 00 00 00 00 00 00 00  2D
CD68  00 00 00 00 00 00 00 00  35
CD70  00 00 00 00 00 00 00 00  3D
CD78  00 00 00 00 00 00 00 00  45
CD80  06 63 36 32 28 1C 29 00  8B
CD88  DF D0 54 8F 09 0B 07 04  06
CD90  03 00 00 00 E5 25 F5 08  67
CD98  00 00 00 00 00 00 00 00  65
CDA0  3B F0 00 00 00 00 00 00  98
CDA8  00 00 00 00 00 00 00 00  75
CDB0  00 00 00 00 00 00 00 00  7D
CDB8  00 00 00 00 00 00 00 00  85
CDC0  62 65 02 33 17 11 14 05  CA
CDC8  11 DE 59 5E 05 00 03 05  48
CDD0  03 12 0D 0C A0 F9 A4 C9  D1
CDD8  00 00 00 00 00 00 00 00  A5
CDE0  21 F0 00 00 00 00 00 00  BE
CDE8  00 00 00 00 00 00 00 00  B5
CDF0  00 00 00 00 00 00 00 00  BD
CDF8  00 00 00 00 00 00 00 00  C5 5B
CE00  31 35 32 31 13 46 14 05  09
CE08  1F 9E 59 5E 0F 00 00 05  5E
CE10  01 12 17 0A AA F9 AF FC  60
CE18  00 00 00 00 00 00 00 00  E6
CE20  23 F0 00 00 00 00 00 00  01
CE28  00 00 00 00 00 00 00 00  F6
CE30  00 00 00 00 00 00 00 00  FE
CE38  00 00 00 00 00 00 00 00  06
CE40  38 40 4A 31 20 0D 41 00  6F
CE48  1F 1F DF 9F 0C 0C 0A 0F  03
CE50  04 04 04 02 1A 06 F6 37  79
CE58  00 00 08 00 00 00 00 00  2E
CE60  3A F0 00 00 00 00 00 00  58
CE68  00 00 00 00 00 00 00 00  36
CE70  00 00 00 00 00 00 00 00  3E
CE78  00 00 00 00 00 00 00 00  46
CE80  6A 3B 32 54 23 23 00 0F  GE
CE88  1F 1F 13 13 14 12 08 07  EF
CE90  02 02 06 07 13 23 37 37  13
CE98  00 00 00 00 00 00 00 00  66
CEA0  1C F0 00 00 00 00 00 00  7A
CEA8  00 00 00 00 00 00 00 00  76
CEB0  00 00 00 00 00 00 00 00  7E
CEB8  00 00 00 00 00 00 00 00  86
CEC0  5A 34 33 52 2D 2D 00 00  FB
CEC8  99 9E 9E 9E 0F 0C 05 05  2E
CED0  0D 0B 0B 0A 2D F6 D5 D5  98
CED8  00 00 00 00 00 00 00 00  A6
CEE0  3C F0 00 00 00 00 00 00  DA
CEE8  00 00 00 00 00 00 00 00  B6
CEF0  00 00 00 00 00 00 00 00  BE
CEF8  00 00 00 00 00 00 00 00  C6 38
CF00  37 0E 35 6A 17 16 0A 00  EA
CF08  1E DF 1F DF 13 13 0E 0F  15
CF10  1E 0D 1C 0A D8 4C 1B 19  88
CF18  00 00 00 00 00 00 00 00  E7
CF20  34 F0 00 00 00 00 00 00  13
CF28  00 00 00 00 00 00 00 00  F7
CF30  00 00 00 00 00 00 00 00  FF
CF38  00 00 00 00 00 00 00 00  07
CF40  30 00 3E 41 0D 1D 14 00  FC
CF48  1F 1F 1F 5F 01 16 0D 14  0B
CF50  00 07 0F 14 25 68 FA F8  C8
CF58  00 00 00 00 00 00 00 00  27
CF60  34 F0 00 00 00 00 00 00  53
CF68  00 00 00 00 00 00 00 00  37
CF70  00 00 00 00 00 00 00 00  3F
CF78  00 00 00 00 00 00 00 00  47
CF80  2F 37 28 32 00 20 23 00  52
CF88  1F 1F 1F 1F 15 15 15 13  25
CF90  13 0D 0C 10 26 36 26 29  46
CF98  00 00 00 00 00 00 00 00  67
CFA0  3B F0 00 00 00 00 00 00  9A
CFA8  00 00 00 00 00 00 00 00  77
CFB0  00 00 00 00 00 00 00 00  7F
CFB8  00 00 00 00 00 00 00 00  87
CFC0  3F 30 30 30 0E 13 11 00  90
CFC8  1F 1F 1F 1F 00 18 0F 13  4D
CFD0  00 00 11 10 08 B8 2C 2C  D8
CFD8  00 00 00 00 00 00 00 00  A7
CFE0  3C F0 00 00 00 00 00 00  DB
CFE8  00 00 00 00 00 00 00 00  B7
CFF0  00 00 00 00 00 00 00 00  BF
CFF8  00 00 00 00 00 00 00 00  C7 D3
D000  31 31 31 31 1F 1F 00 00  D2
D008  10 10 10 10 01 01 02 02  1E
D010  00 00 00 00 18 18 18 18  40
D018  00 00 00 00 00 00 00 00  E8
D020  34 F0 00 00 00 00 00 00  14
D028  00 00 00 00 00 00 00 00  F8
D030  00 00 00 00 00 00 00 00  00
D038  00 00 00 00 00 00 00 00  08
D040  6F 67 51 61 29 30 16 00  07
D048  D2 DE DE DE 0C 0E 0F 0A  B7
D050  0A 0B 0B 01 F7 E7 F7 17  2D
D058  00 00 00 00 00 00 00 00  28
D060  3C F0 00 00 00 00 00 00  5C
D068  00 00 00 00 00 00 00 00  38
D070  00 00 00 00 00 00 00 00  40
D078  00 00 00 00 00 00 00 00  48
D080  68 62 62 62 31 53 25 00  87
D088  DF DF D4 15 0A 0B 06 0B  25
D090  0F 0F 00 09 59 19 F9 19  0B
D098  00 00 00 00 00 00 00 00  68
D0A0  3E F0 00 00 00 00 00 00  9E
D0A8  00 00 00 00 00 00 00 00  78
D0B0  00 00 00 00 00 00 00 00  80
D0B8  00 00 00 00 00 00 00 00  88
D0C0  32 32 32 31 30 1B 1D 00  BF
D0C8  04 04 04 00 00 00 00 00  A4
D0D0  02 02 02 02 05 05 05 05  BC
D0D8  00 00 00 00 00 00 00 00  A8
D0E0  3E F0 00 00 00 00 00 00  DE
D0E8  00 00 00 00 00 00 00 00  B8
D0F0  00 00 00 00 00 00 00 00  C0
D0F8  00 00 00 00 00 00 00 00  C8 FD
D100  65 64 69 60 0A 29 15 00  AB
D108  4D 0C CD 14 02 01 02 01  19
D110  02 01 02 01 08 56 08 18  65
D118  00 00 00 00 00 00 00 00  E9
D120  3C F0 00 00 00 00 00 00  1D
D128  00 00 00 00 00 00 00 00  F9
D130  00 00 00 00 00 00 00 00  01
D138  00 00 00 00 00 00 00 00  09
D140  05 05 07 35 16 25 2A 00  BC
D148  1D 1D 1D 1F 06 0D 00 00  A2
D150  00 06 06 07 F4 24 04 05  55
D158  00 00 00 00 00 00 00 00  29
D160  39 F0 00 00 00 00 00 00  5A
D168  00 00 00 00 00 00 00 00  39
D170  00 00 00 00 00 00 00 00  41
D178  00 00 00 00 00 00 00 00  49
D180  03 68 33 63 23 1C 0A 00  9B
D188  56 54 99 99 05 07 0C 0C  59
D190  06 06 06 06 64 64 15 65  BB
D198  00 00 00 00 00 00 00 00  69
D1A0  04 F0 00 00 00 00 00 00  65
D1A8  00 00 00 00 00 00 00 00  79
D1B0  00 00 00 00 00 00 00 00  81
D1B8  00 00 00 00 00 00 00 00  89
D1C0  6A 41 3A 32 28 1D 33 00  20
D1C8  14 10 14 0E 05 02 08 08  F6
D1D0  00 00 00 00 99 09 09 19  65
D1D8  00 00 00 00 00 00 00 00  A9
D1E0  38 F0 00 00 00 00 00 00  D9
D1E8  00 00 00 00 00 00 00 00  B9
D1F0  00 00 00 00 00 00 00 00  C1
D1F8  00 00 00 00 00 00 00 00  C9 CB
D200  61 6B 61 61 1A 24 0A 00  A8
D208  10 1F 12 1F 06 0F 03 0F  61
D210  01 06 06 04 03 F2 0C F2  E6
D218  00 00 00 00 00 00 00 00  EA
D220  3C F0 00 00 00 00 00 00  1E
D228  00 00 00 00 00 00 00 00  FA
D230  00 00 00 00 00 00 00 00  02
D238  00 00 00 00 00 00 00 00  0A
D240  32 32 31 31 1C 30 2A 00  4E
D248  5F 1F 5F 9F 0C 06 0D 0C  C1
D250  00 05 06 07 F4 15 15 14  66
D258  00 00 00 00 00 00 00 00  2A
D260  39 F0 00 00 00 00 00 00  5B
D268  00 00 00 00 00 00 00 00  3A
D270  00 00 00 00 00 00 00 00  42
D278  00 00 00 00 00 00 00 00  4A
D280  63 65 51 63 16 19 0F 00  0C
D288  1D CA 1D 5E 04 04 04 04  CC
D290  01 04 03 03 20 30 03 03  C3
D298  00 00 00 00 00 00 00 00  6A
D2A0  1C F0 00 00 00 00 00 00  7E
D2A8  00 00 00 00 00 00 00 00  7A
D2B0  00 00 00 00 00 00 00 00  82
D2B8  00 00 00 00 00 00 00 00  8A
D2C0  3C 31 4F 23 20 1E 39 00  E8
D2C8  1F 1F DF 9F 0C 0C 02 05  75
D2D0  04 04 04 07 1A 06 F6 27  F2
D2D8  00 00 00 00 00 00 00 00  AA
D2E0  3A F0 00 00 00 00 00 00  DC
D2E8  00 00 00 00 00 00 00 00  BA
D2F0  00 00 00 00 00 00 00 00  C2
D2F8  00 00 00 00 00 00 00 00  CA 21
D300  6C 60 69 61 21 07 22 00  B3
D308  DF 1F 1F DF 04 04 05 01  E5
D310  04 04 04 02 F7 17 07 AC  B2
D318  00 00 00 00 00 00 00 00  EB
D320  3B F0 00 00 00 00 00 00  1E
D328  00 00 00 00 00 00 00 00  FB
D330  00 00 00 00 00 00 00 00  03
D338  00 00 00 00 00 00 00 00  0B
D340  67 51 69 61 1C 1D 45 00  13
D348  9F 9F 9F 9F 06 0C 06 0C  BB
D350  06 06 06 06 01 01 01 05  43
D358  00 00 00 00 00 00 00 00  2B
D360  02 F0 00 00 00 00 00 00  25
D368  00 00 00 00 00 00 00 00  3B
D370  00 00 00 00 00 00 00 00  43
D378  00 00 00 00 00 00 00 00  4B
D380  63 61 64 61 1E 1E 1E 00  36
D388  DA DC DD DF 08 04 05 0A  E8
D390  05 02 04 03 27 36 14 15  F7
D398  00 00 00 00 00 00 00 00  6B
D3A0  38 F0 00 00 00 00 00 00  9B
D3A8  00 00 00 00 00 00 00 00  7B
D3B0  00 00 00 00 00 00 00 00  83
D3B8  00 00 00 00 00 00 00 00  8B
D3C0  65 63 51 61 19 1B 0C 00  4D
D3C8  59 59 59 59 17 14 0E 0E  46
D3D0  0A 0B 0B 0C E8 E8 F8 F8  8F
D3D8  00 00 00 00 00 00 00 00  AB
D3E0  3C F0 00 00 00 00 00 00  DF
D3E8  00 00 00 00 00 00 00 00  BB
D3F0  00 00 00 00 00 00 00 00  C3
D3F8  00 00 00 00 00 00 00 00  CB 3F
D400  69 35 26 31 1E 41 19 00  41
D408  5F 9E DB 9E 10 0C 07 05  7A
D410  00 0B 0A 0A BA F6 85 F5  2D
D418  00 00 00 00 00 00 00 00  EC
D420  24 F0 00 00 00 00 00 00  08
D428  00 00 00 00 00 00 00 00  FC
D430  00 00 00 00 00 00 00 00  04
D438  00 00 00 00 00 00 00 00  0C
D440  6B 37 31 01 21 17 15 00  35
D448  DF 5F DE DE 0E 10 09 07  44
D450  00 05 07 04 FF A0 16 17  00
D458  00 00 00 00 00 00 00 00  2C
D460  1C F0 00 00 00 00 00 00  40
D468  00 00 00 00 00 00 00 00  3C
D470  00 00 00 00 00 00 00 00  44
D478  00 00 00 00 00 00 00 00  4C
D480  31 34 32 31 27 33 24 00  9A
D488  5F 5F 13 53 00 0F 0B 0F  A9
D490  00 00 00 00 00 09 4B 09  C1
D498  00 00 00 00 00 00 00 00  6C
D4A0  3B F0 00 00 00 00 00 00  9F
D4A8  00 00 00 00 00 00 00 00  7C
D4B0  00 00 00 00 00 00 00 00  84
D4B8  00 00 00 00 00 00 00 00  8C
D4C0  61 62 69 64 1F 32 28 00  9D
D4C8  D9 56 DC 54 0B 00 0C 06  18
D4D0  00 00 0C 00 13 1B 5B 0B  44
D4D8  00 00 00 00 00 00 00 00  AC
D4E0  3A F0 00 00 00 00 00 00  DE
D4E8  00 00 00 00 00 00 00 00  BC
D4F0  00 00 00 00 00 00 00 00  C4
D4F8  00 00 00 00 00 00 00 00  CC 03
D500  34 34 34 34 23 0A 0C 00  DE
D508  1F 14 14 14 0A 0B 06 0B  5E
D510  0F 00 00 00 59 19 F9 19  78
D518  00 00 00 00 00 00 00 00  ED
```

```
D520 3E F0 00 00 00 00 00 00  23
D528 00 00 00 00 00 00 00 00  FD
D530 00 00 00 00 00 00 00 00  05
D538 00 00 00 00 00 00 00 00  0D
D540 06 63 36 33 28 26 33 00  68
D548 DF D0 54 8F 09 0B 07 04  CE
D550 03 00 00 00 E5 25 F5 08  2F
D558 00 00 00 00 00 00 00 00  2D
D560 3B F0 00 00 00 00 00 00  60
D568 00 00 00 00 00 00 00 00  3D
D570 00 00 00 00 00 00 00 00  45
D578 00 00 00 00 00 00 00 00  4D
D580 44 3C 42 36 26 26 19 00  B2
D588 92 5E 12 59 0A 06 04 05  D1
D590 02 02 00 00 47 19 08 09  DA
D598 00 00 00 00 00 07 05 07  06  BE
D5D8 00 00 00 00 00 00 00 00  AD
D5E0 04 F0 00 00 00 00 00 00  A9
D5E8 00 00 00 00 00 00 00 00  BD
D5F0 00 00 00 00 00 00 00 00  C5
D5F8 00 00 00 00 00 00 00 00  CD E8
D600 16 03 61 52 11 0A 0A 00  C7
D608 1C 1F 9F 1F 12 0F 0F 0F  16
D610 00 00 00 00 FF 0F 0F 0F  12
D618 00 00 00 00 00 00 00 00  EE
D620 1F F0 00 00 00 00 00 00  05
D628 00 00 00 00 00 00 00 00  FE
D630 00 00 00 00 00 00 00 00  06
D638 00 00 00 00 00 00 00 00  0E
D640 65 02 28 61 27 1B 11 00  59
D648 DF 1F 1F 1F 12 0F 04 0F  8E
D650 00 00 00 00 2F 0F 0F 0F  82
D658 00 00 00 00 00 00 00 00  2E
D660 3D F0 00 00 00 00 00 00  63
D668 00 00 00 00 00 00 00 00  3E
D670 00 00 00 00 00 00 00 00  46
D678 00 00 00 00 00 00 00 00  4E
D680 60 60 60 60 17 17 3F 00  43
D688 9E DC D8 DC 0E 04 0A 05  AD
D690 08 08 08 08 B6 B6 B6 B6  5E
D698 00 00 00 00 00 00 00 00  6E
D6A0 30 F0 00 00 00 00 00 00  96
D6A8 00 00 00 00 00 00 00 00  7E
D6B0 00 00 00 00 00 00 00 00  86
D6B8 00 00 00 00 00 00 00 00  8E
D6C0 66 60 65 61 1C 16 3A 00  8E
D6C8 DF 9F DF 9F 07 09 06 06  B6
D6D0 07 06 06 08 29 19 19 F9  15
D6D8 00 00 00 00 00 00 00 00  AE
D6E0 20 F0 00 00 00 00 00 00  C6
D6E8 00 00 00 00 00 00 00 00  BE
D6F0 00 00 00 00 00 00 00 00  C6
D6F8 00 00 00 00 00 00 00 00  CE 83
D700 62 63 63 61 29 2B 23 00  D7
D708 DF DF DF 9F 07 04 04 0A  34
D710 04 04 04 03 F7 FB FB 0B  EE
D718 00 00 00 00 00 00 00 00  EF
D720 39 F0 00 00 00 00 00 00  20
D728 00 00 00 00 00 00 00 00  FF
D730 00 00 00 00 00 00 00 00  07
D738 00 00 00 00 00 00 00 00  0F
D740 61 14 3C 31 21 31 47 00  92
D748 9C 9C DB DA 04 04 09 03  20
D750 03 03 01 00 17 06 02 A5  F2
D758 00 00 00 00 00 00 00 00  2F
D760 3A F0 00 00 00 00 00 00  61
D768 00 00 00 00 00 00 00 00  3F
D770 00 00 00 00 00 00 00 00  47
D778 00 00 00 00 00 00 00 00  4F
D780 6F 31 31 31 28 2A 14 00  BF
D788 9F 9E DB 5E 0F 06 07 06  F7
D790 08 0B 0A 00 8A F6 86 F7  81
D798 00 00 00 00 00 00 00 00  6F
D7A0 1C F0 00 00 00 00 00 00  83
D7A8 00 00 00 00 00 00 00 00  7F
D7B0 00 00 00 00 00 00 00 00  87
D7B8 00 00 00 00 00 00 00 00  8F
D7C0 41 3A 51 41 17 39 0A 00  FE
D7C8 9A DA 98 D8 0F 07 0C 0C  B1
D7D0 00 03 05 05 26 46 28 28  70
D7D8 00 00 00 00 00 20 00 00  AF
D7E0 14 F0 00 00 00 00 00 00  BB
D7E8 00 00 00 00 00 00 00 00  BF
D7F0 00 00 00 00 00 00 00 00  C7
D7F8 00 00 00 00 00 00 00 00  CF 62
D800 42 32 4A 42 1B 33 18 00  3E
D808 5C 5C 53 4D 07 07 09 04  53
D810 00 00 00 00 13 13 32 07  47
D818 00 00 00 00 00 00 00 00  F0
D820 3A F0 00 00 00 00 00 00  22
D828 00 00 00 00 00 00 00 00  00
D830 00 00 00 00 00 00 00 00  08
D838 00 00 00 00 00 00 00 00  10
D840 41 31 45 41 1D 30 0F 00  6C
D848 59 5C 59 4E 0A 0D 0B 04  A2
D850 00 00 00 00 15 26 58 06  C1
D858 00 00 00 00 00 00 00 00  30
D860 3A F0 00 00 00 00 00 00  62
D868 00 00 00 00 00 00 00 00  40
D870 00 00 00 00 00 00 00 00  48
D878 00 00 00 00 00 00 00 00  50
D880 31 31 37 31 17 26 28 00  87
D888 8D 8E 8D 53 0E 0E 0E 03  88
D890 00 00 00 00 13 13 FA 0A  92
D898 00 00 00 00 00 00 00 00  70
D8A0 3A F0 00 00 00 00 00 00  A2
D8A8 00 00 00 00 00 00 00 00  80
D8B0 00 00 00 00 00 00 00 00  88
D8B8 00 00 00 00 00 00 00 00  90
D8C0 31 31 5A 41 1A 36 1E 00  03
D8C8 8E 4F 59 52 0A 0B 0D 03  4D
D8D0 00 00 03 00 15 25 FF 28  0C
D8D8 00 00 00 00 00 00 00 00  B0
D8E0 3A F0 00 00 00 00 00 00  E2
D8E8 00 00 00 00 00 00 00 00  C0
D8F0 00 00 00 00 00 00 00 00  C8
D8F8 00 00 00 00 00 00 00 00  D0 4C
D900 32 32 56 42 19 2A 20 00  38
D908 8D 15 4F 52 06 07 08 04  3D
D910 02 00 00 00 18 28 18 28  6B
D918 00 00 00 00 00 00 00 00  F1
D920 3A F0 00 00 00 00 00 00  23
D928 00 00 00 00 00 00 00 00  01
D930 00 00 00 00 00 00 00 00  09
D938 00 00 00 00 00 00 00 00  11
D940 31 33 32 34 00 00 00 00  E3
D948 1F 1F 1F 1F 00 00 00 00  9D
D950 00 00 00 00 1F 1F 1F 1F  A5
D958 00 00 00 00 00 00 00 00  31
D960 07 10 00 00 00 00 00 00  50
D968 00 00 00 00 00 00 00 00  41
D970 00 00 00 00 00 00 00 00  49
D978 00 00 00 00 00 00 00 00  51
D980 08 10 04 40 1F 1F 1B 00  0E
D988 92 92 92 92 02 02 02 02  B1
D990 00 00 00 00 07 05 07 06  82
D998 00 00 00 00 00 00 00 00  71
D9A0 04 F0 00 00 00 00 00 00  6D
D9A8 00 00 00 00 00 00 00 00  81
D9B0 00 00 00 00 00 00 00 00  89
D9B8 00 00 00 00 00 00 00 00  91
D9C0 6F 0F 0F 66 31 11 2C 00  FA
D9C8 1F 1F 1F 9F 1A 11 1A 0C  EE
D9D0 05 01 09 01 0B A7 0B F8  6E
D9D8 00 00 00 00 00 00 00 00  B1
D9E0 23 F0 00 00 00 00 00 00  CC
D9E8 00 00 00 00 00 00 00 00  C1
D9F0 00 00 00 00 00 00 00 00  C9
D9F8 00 00 00 00 00 00 00 00  D1 D8
DA00 30 60 60 64 0E 06 14 00  56
DA08 4C 9D 50 89 05 06 04 04  B7
DA10 01 05 01 1F 55 25 25 A8  57
DA18 00 00 00 00 00 00 00 00  F2
DA20 3A F0 00 00 00 00 00 00  24
DA28 00 00 00 00 00 00 00 00  02
DA30 00 00 00 00 00 00 00 00  0A
DA38 00 00 00 00 00 00 00 00  12
DA40 6F 05 03 6F 0F 19 00 0F  37
DA48 02 0E 04 0A 02 0E 08 04  5C
DA50 02 05 03 0A 07 07 07 17  6A
DA58 00 00 00 00 00 00 00 00  32
DA60 36 F0 00 00 00 00 00 00  60
DA68 00 00 00 00 00 00 00 00  42
DA70 00 00 00 00 00 00 00 00  4A
DA78 00 00 00 00 00 00 00 00  52
DA80 3F 30 31 33 25 14 2A 00  90
DA88 44 44 44 4A 0A 0C 0A 0C  A4
DA90 02 02 02 02 04 03 04 03  80
DA98 00 00 00 00 00 00 00 00  72
DAA0 3E F0 00 00 00 00 00 00  A8
DAA8 00 00 00 00 00 00 00 00  82
DAB0 00 00 00 00 00 00 00 00  8A
DAB8 00 00 00 00 00 00 00 00  92
DAC0 6F 0F 0F 6F 00 00 00 00  96
DAC8 1E 0A 14 02 10 14 14 14  2C
DAD0 04 14 14 0E A7 07 07 07  A0
DAD8 00 00 00 00 00 00 00 00  B2
DAE0 07 F0 00 00 00 00 00 00  B1
DAE8 00 00 00 00 00 00 00 00  C2
DAF0 00 00 00 00 00 00 00 00  CA
DAF8 00 00 00 00 00 00 00 00  D2 D4
DB00 21 53 41 11 20 1C 0A 00  E7
DB08 DF DF 99 99 00 00 07 08  E2
DB10 08 08 07 06 40 40 37 37  F6
DB18 00 00 00 00 00 00 00 00  F3
DB20 3C F0 00 00 00 00 00 00  27
DB28 00 00 00 00 00 00 00 00  03
DB30 00 00 00 00 00 00 00 00  0B
DB38 00 00 00 00 00 00 00 00  13
DB40 63 65 51 63 16 19 0F 00  D5
DB48 1D CA 1D 5E 04 04 04 04  95
DB50 01 04 03 03 20 30 03 03  8C
DB58 00 00 00 00 00 00 00 00  33
DB60 1C F0 00 00 00 00 00 00  47
DB68 00 00 00 00 00 00 00 00  43
DB70 00 00 00 00 00 00 00 00  4B
DB78 00 00 00 00 00 00 00 00  53
DB80 3C 31 4F 23 20 1E 39 00  B1
DB88 1F 1F DF 9F 0C 0C 02 05  3E
DB90 04 04 04 07 1A 06 F6 27  BB
DB98 00 00 00 00 00 00 00 00  73
DBA0 3A F0 00 00 00 00 00 00  A5
DBA8 00 00 00 00 00 00 00 00  83
DBB0 00 00 00 00 00 00 00 00  8B
DBB8 00 00 00 00 00 00 00 00  93
DBC0 69 35 26 31 1E 41 19 00  08
DBC8 5F 9E DB 9E 10 0C 07 05  41
DBD0 00 0B 0A 0A BA F6 85 F5  F4
DBD8 00 00 00 00 00 00 00 00  B3
DBE0 24 F0 00 00 00 00 00 00  CF
DBE8 00 00 00 00 00 00 00 00  C3
DBF0 00 00 00 00 00 00 00 00  CB
DBF8 00 00 00 00 00 00 00 00  D3 EE
DC00 31 34 32 31 27 33 24 00  22
DC08 5F 5F 13 53 00 0F 0B 0F  31
DC10 00 00 00 00 00 09 4B 09  49
DC18 00 00 00 00 00 00 00 00  F4
DC20 3B F0 00 00 00 00 00 00  27
DC28 00 00 00 00 00 00 00 00  04
DC30 00 00 00 00 00 00 00 00  0C
DC38 00 00 00 00 00 00 00 00  14
DC40 61 62 69 64 1F 32 28 00  25
DC48 D9 56 DC 54 0B 00 0C 06  A0
DC50 00 00 0C 00 13 1B 5B 0B  CC
DC58 00 00 00 00 00 00 00 00  34
DC60 3A F0 00 00 00 00 00 00  66
DC68 00 00 00 00 00 00 00 00  44
DC70 00 00 00 00 00 00 00 00  4C
DC78 00 00 00 00 00 00 00 00  54
DC80 06 63 36 33 28 26 33 00  AF
DC88 DF D0 54 8F 09 0B 07 04  15
DC90 03 00 00 00 E5 25 F5 08  76
DC98 00 00 00 00 00 00 00 00  74
DCA0 3B F0 00 00 00 00 00 00  A7
DCA8 00 00 00 00 00 00 00 00  84
DCB0 00 00 00 00 00 00 00 00  8C
DCB8 00 00 00 00 00 00 00 00  94
DCC0 08 10 04 40 1F 1F 1B 00  51
DCC8 94 92 90 92 02 02 02 02  F4
DCD0 00 00 00 00 07 05 07 06  C5
DCD8 00 00 00 00 00 00 00 00  B4
DCE0 04 F0 00 00 00 00 00 00  B0
DCE8 00 00 00 00 00 00 00 00  C4
DCF0 00 00 00 00 00 00 00 00  CC
DCF8 00 00 00 00 00 00 00 00  D4 B5
DD00 65 02 28 61 27 1B 11 00  20
DD08 DF 1F 1F 1F 12 0F 04 0F  55
DD10 00 00 00 00 2F 0F 0F 0F  49
DD18 00 00 00 00 00 00 00 00  F5
DD20 3D F0 00 00 00 00 00 00  2A
DD28 00 00 00 00 00 00 00 00  05
DD30 00 00 00 00 00 00 00 00  0D
DD38 00 00 00 00 00 00 00 00  15
DD40 66 60 65 61 1C 16 3A 00  15
DD48 DF 9F DF 9F 07 09 06 06  3D
DD50 07 06 06 08 29 19 19 F9  9C
DD58 00 00 00 00 00 00 00 00  35
DD60 20 F0 00 00 00 00 00 00  4D
DD68 00 00 00 00 00 00 00 00  45
DD70 00 00 00 00 00 00 00 00  4D
DD78 00 00 00 00 00 00 00 00  55
DD80 61 14 3C 31 21 31 47 00  D8
DD88 9C 9C DB DA 04 04 09 03  66
DD90 03 03 01 00 17 06 02 A5  38
DD98 00 00 00 00 00 00 00 00  75
DDA0 3A F0 00 00 00 00 00 00  A7
DDA8 00 00 00 00 00 00 00 00  85
DDB0 00 00 00 00 00 00 00 00  8D
DDB8 00 00 00 00 00 00 00 00  95
DDC0 42 32 4A 42 1B 33 18 00  03
DDC8 5C 5C 53 4D 07 07 09 04  18
DDD0 00 00 00 00 13 13 32 07  0C
DDD8 00 00 00 00 00 00 00 00  B5
DDE0 3A F0 00 00 00 00 00 00  E7
DDE8 00 00 00 00 00 00 00 00  C5
DDF0 00 00 00 00 00 00 00 00  CD
DDF8 00 00 00 00 00 00 00 00  D5 9E
DE00 31 31 5A 41 1A 36 1E 00  49
DE08 8E 4F 59 52 0A 0B 0D 03  93
DE10 00 00 03 00 15 25 FF 28  52
DE18 00 00 00 00 00 00 00 00  F6
DE20 3A F0 00 00 00 00 00 00  28
DE28 00 00 00 00 00 00 00 00  06
DE30 00 00 00 00 00 00 00 00  0E
DE38 00 00 00 00 00 00 00 00  16
DE40 3C 31 4F 23 20 1E 39 00  74
DE48 1F 1F DF 9F 0C 0C 02 05  01
DE50 04 04 04 07 1A 06 F6 27  7E
DE58 00 00 00 00 00 00 00 00  36
DE60 3A F0 00 00 00 00 00 00  68
DE68 00 00 00 00 00 00 00 00  46
DE70 00 00 00 00 00 00 00 00  4E
DE78 00 00 00 00 00 00 00 00  56
DE80 01 EF E5 00 00 00 08 00  3B
DE88 00 00 00 00 00 00 00 00  66
DE90 01 EF E5 00 00 00 08 00  4B
DE98 00 00 00 00 00 00 00 00  76
DEA0 01 EF E5 00 00 00 08 00  5B
DEA8 00 00 00 00 00 00 00 00  86
DEB0 01 EF E5 00 00 00 08 00  6B
DEB8 01 EF E5 00 00 00 08 00  73
DEC0 01 EF E5 00 00 00 08 00  7B
DEC8 01 EF E5 00 00 00 08 00  83
DED0 00 00 00 00 00 00 00 00  AE
DED8 01 EF E5 00 00 00 08 00  93
DEE0 00 00 00 00 00 00 00 00  BE
DEE8 01 EF E5 00 00 00 08 00  A3
DEF0 00 00 00 00 00 00 00 00  CE
DEF8 01 EF E5 00 00 00 08 00  B3 F3
DF00 01 EF E5 00 00 00 08 00  BC
DF08 01 EF E5 00 00 00 08 00  C4
DF10 04 56 B0 4E 2C 00 08 F3  6E
DF18 28 1C 29 00 28 1C 29 04  D5
DF20 04 5E B1 4E 1C 00 08 F3  77
DF28 28 1C 29 00 28 1C 29 08  E9
DF30 04 86 B2 9E 1B 00 08 F3  FF
DF38 13 46 14 05 13 46 14 0D  03
DF40 00 95 B3 00 00 00 08 00  6F
DF48 00 96 B3 00 00 00 08 00  78
DF50 00 97 B3 00 00 00 08 00  81
DF58 00 98 B3 00 00 00 08 F2  7C
DF60 20 1E 39 00 20 1E 39 00  2D
DF68 00 99 B3 00 00 00 08 F2  8D
DF70 20 1E 39 00 20 1E 39 00  3D
DF78 00 9A B3 00 00 00 08 F2  9E
DF80 20 1E 39 00 20 1E 39 00  4D
DF88 00 9B B3 00 00 00 08 00  BD
DF90 00 9C B3 00 00 00 08 00  C6
DF98 00 9D B3 00 00 00 08 00  CF
```

```
DFA0  01 AA 44 06 44 A8 00 00  60
DFA8  00 00 00 00 00 00 00 00  87
DFB0  00 00 00 00 00 00 00 00  8F
DFB8  00 00 00 00 00 00 00 00  97
DFC0  00 00 00 00 00 00 00 00  9F
DFC8  00 00 00 00 00 00 00 00  A7
DFD0  00 00 00 00 00 00 00 00  AF
DFD8  00 00 00 00 00 00 00 00  B7
DFE0  00 00 00 00 00 00 00 00  BF
DFE8  00 00 00 00 00 00 00 00  C7
DFF0  00 00 00 00 00 00 00 00  CF
DFF8  00 00 00 00 00 00 00 00  D7 C2
E000  F5 C5 D5 E5 F3 3E 44 32  FB
E008  A4 DF 3E A8 32 A5 DF DB  E2
E010  40 47 DB 44 B8 20 0A 3E  B6
E018  A8 32 A4 DF 3E FF 32 A5  69
E020  DF AF 32 A8 DF 21 80 DE  BE
E028  11 10 DF 01 90 00 ED B0  36
E030  3A A4 DF 32 A2 DF CD 81  CE
E038  E4 3A A5 DF 32 A2 DF CD  3A
E040  81 E4 3A A4 DF 32 A2 DF  F5
E048  01 27 2A CD C5 E4 21 6C  7D
E050  E0 22 08 F3 3A A5 DF FE  E9
E058  FF 20 05 AF D3 AA 18 06  A6
E060  DB 32 E6 7F D3 32 FB E1  93
E068  D1 C1 F1 C9 F3 F5 C5 D5  16
E070  E5 DD E5 FD E5 3A C3 E6  BC
E078  F5 3E 02 D3 E4 32 C3 E6  1F
E080  FB 3A A4 DF 32 A2 DF CD  98
E088  B9 E0 3A A5 DF 32 A2 DF  72
E090  CD B9 E0 F3 F1 D3 E4 32  A3
E098  C3 E6 3A A4 DF 32 A2 DF  91
E0A0  3A A1 DF 47 0E 26 CD C5  47
E0A8  E4 01 27 2A CD C5 E4 FB  2F
E0B0  FD E1 DD E1 E1 D1 C1 F1  90
E0B8  C9 AF 32 A3 DF CD 4E E4  C3
E0C0  DD 7E 00 B7 28 15 3D DD  09
E0C8  77 00 28 1B DD 46 05 CB  55
E0D0  B8 B8 20 07 DD CB 05 7E  72
E0D8  CC B3 E3 3A A3 DF 3C 32  44
E0E0  A3 DF FE 06 38 D7 C9 DD  FB
E0E8  CB 05 7E CC B3 E3 DD 6E  C3
E0F0  01 DD 66 02 E5 FD E1 FD  D6
E0F8  7E 00 FD 23 CD FD E5 FE  23 CF
E100  FF 20 06 CD B3 E3 C3 43  6F
E108  E3 FE 60 D2 64 E2 06 00  48
E110  FE 0C 38 05 D6 0C 04 18  36
E118  F7 4F 3A A3 DF FE 03 38  34
E120  6D 21 98 E5 79 07 85 6F  80
E128  7C CE 00 67 7E 23 66 6F  30
E130  78 B7 28 07 B7 CB 1C CB  D8
E138  1D 10 F9 3A A3 DF 07 D6  D8
E140  06 4F 45 CD C5 E4 0C 44  81
E148  CD C5 E4 DD 75 03 DD 74  45
E150  04 FD 7E 00 FD 23 CD 79  16
E158  E3 FD 56 00 FD 23 7A E6  EF
E160  7F 47 3A A3 DF C6 05 4F  DD
E168  CD C5 E4 DD CB 05 7E 20  0A
E170  0D 78 FE 10 20 08 DD 46  2F
E178  07 0E 0D CD C5 E4 7A E6  51
E180  80 DD CB 05 BE DD B6 05  E4
E188  DD 77 05 C3 43 E3 21 80  4C
E190  E5 79 07 85 6F 7C CE 00  14
E198  67 7E 23 66 6F 78 07 07  DC
E1A0  07 B4 67 3A A3 DF C6 A4  C9
E1A8  4F 44 CD C5 E4 0D 0D 0D  B9
E1B0  0D 45 CD C5 E4 DD 75 03  AE
E1B8  DD 74 04 FD 7E 00 FD 23  89
E1C0  CD 79 E3 FD 56 00 FD 23  3D
E1C8  7A E6 7F 21 B0 E5 85 6F  32
E1D0  7C CE 00 67 4E DD 46 0B  DE
E1D8  CD 4F E3 DD 74 0F DD 7E  73
E1E0  07 E6 07 FE 04 38 2D DD  F9
E1E8  46 0A CD 4F E3 DD 74 0E  77
E1F0  DD 7E 07 E6 07 FE 04 28  4A
E1F8  1B DD 46 09 CD 4F E3 DD  FC 62
E200  74 0D DD 7E 07 E6 07 FE  B0
E208  07 20 09 DD 46 08 CD 4F  61
E210  E3 DD 74 0C 3A A3 DF C6  B4
E218  40 4F DD 46 0C CD C5 E4  2E
E220  0C 0C 0C 0C DD 46 0D CD  2F
E228  C5 E4 0C 0C 0C 0C DD 46  06
E230  0E CD C5 E4 0C 0C 0C 0C  C6
E238  DD 46 0F CD C5 E4 DD CB  6A
E240  05 7E 20 10 DD 7E 07 E6  1D
E248  F0 47 3A A3 DF 80 47 0E  F2
E250  28 CD C5 E4 7A E6 80 DD  8D
E258  CB 05 BE DD B6 05 DD 77  B4
E260  05 C3 43 E3 FE 60 20 0B  B9
E268  FD 7E 00 FD 23 CD 79 E3  0E
E270  C3 43 E3 FE FE 20 0E FD  62
E278  5E 00 FD 23 FD 56 00 D5  00
E280  FD E1 C3 F7 E0 FE FD 20  F5
E288  12 FD 46 00 FD 23 3A A0  B9
E290  DF B8 28 E3 FD 23 FD 23  54
E298  C3 F7 E0 FE FC 20 12 FD  3D
E2A0  46 00 FD 23 3A A0 DF B8  59
E2A8  20 CD FD 23 FD 23 C3 F7  71
E2B0  E0 FE FB 20 12 3A A3 DF  59
E2B8  FE 03 38 06 FD 7E 00 DD  31
E2C0  77 07 FD 23 C3 F7 E0 FE  D8
E2C8  FA 20 21 3A A3 DF FE 03  A2
E2D0  38 16 0E 0B FD 46 00 FD  59
E2D8  23 CD C5 E4 0C FD 46 00  A2
E2E0  FD 23 CD C5 E4 C3 F7 E0  F2
E2E8  FD 23 18 D6 FE F9 20 12  01
E2F0  3A A3 DF FE 03 30 CB FD  87
E2F8  7E 00 FD 23 CD D3 E3 C3  BE 51
E300  F7 E0 FE F0 20 0B FD 7E  4E
E308  00 FD 23 32 A1 DF C3 F7  77
E310  E0 FE F1 20 10 FD 4E 00  3D
E318  FD 23 FD 46 00 FD 23 CD  4B
E320  C5 E4 C3 F7 E0 FE F8 20  5C
E328  0B FD 7E 00 FD 23 DD 77  05
E330  06 C3 F7 E0 FE F7 20 0B  D3
E338  FD 7E 00 FD 23 32 A0 DF  67
E340  C3 F7 E0 FD E5 E1 DD 75  D2
E348  01 DD 74 02 C3 DB E0 D5  D2
E350  C5 F5 3E 80 90 47 3E 80  40
E358  91 4F 21 00 00 58 16 00  AA
E360  79 06 08 CB 47 28 01 19  1E
E368  B7 CB 13 CB 12 0F 10 F3  CF
E370  29 3E 80 94 67 F1 C1 D1  B8
E378  C9 F5 C5 CB 7F 20 24 DD  49
E380  77 00 4F DD 46 06 3E 08  98
E388  90 47 28 1C AF 81 10 FD  C3
E390  CB 3F CB 3F CB 3F 4F DD  BD
E398  7E 05 E6 80 B1 DD 77 05  6E
E3A0  C1 F1 C9 E6 7F DD 77 00  B7
E3A8  DD 7E 05 E6 80 DD 77 05  AA
E3B0  C1 F1 C9 CD FA E5 F5 C5  74
E3B8  3A A3 DF FE 03 30 09 47  D8
E3C0  0E 28 CD C5 E4 C1 F1 C9  CA
E3C8  C6 05 4F 06 00 CD C5 E4  41
E3D0  C1 F1 C9 CD B3 E3 DD E5  53
E3D8  E5 D5 26 00 6F F3 3A C2  F9
E3E0  E6 F5 F6 02 32 C2 E6 D3  43
E3E8  31 3A A3 DF FE 03 30 52  3B
E3F0  29 29 29 29 29 29 11 C0  9A
E3F8  7C EB B7 ED 52 E5 3A A3  FA 20
E400  DF C6 30 4F 46 79 E6 F0  9D
E408  FE 40 20 02 06 FF CD C5  E3
E410  E4 23 79 C6 04 4F FE B4  3F
E418  38 EA E1 23 23 23 23 E5  70
E420  CD 4E E4 11 08 00 DD 19  12
E428  DD E5 D1 01 04 00 ED B0  41
E430  E1 01 04 00 ED B0 11 18  C0
E438  00 19 7E E6 07 23 B6 DD  56
E440  77 FF F1 D3 31 32 C2 E6  69
E448  FB D1 E1 DD E1 C9 F5 C5  1A
E450  D5 E5 3A A3 DF 21 7B E4  2A
E458  85 6F 7C CE 00 67 5E 16  55
E460  00 DD 21 10 DF DD 19 3A  61
E468  A2 DF 47 3A A5 DF B8 20  AA
E470  05 11 48 00 DD 19 E1 D1  5A
E478  C1 F1 C9 00 10 20 30 38  6F
E480  40 3A A1 DF 47 0E 26 CD  A6
E488  C5 E4 0C 0C 06 00 CD C5  C5
E490  E4 04 CD C5 E4 04 CD C5  68
E498  E4 0E 2D CD C5 E4 AF 32  F2
E4A0  A3 DF AF CD D3 E3 3A A3  15
E4A8  DF 3C 32 A3 DF FE 03 38  94
E4B0  F1 01 07 38 CD C5 E4 06  41
E4B8  00 0C CD C5 E4 0C CD C5  BC
E4C0  E4 0C C3 C5 E4 F5 C5 D5  8F
E4C8  51 3A A2 DF FE FF 28 16  F3
E4D0  4F ED 51 ED 78 FE FF 28  CB
E4D8  0D B7 FA D3 E4 0C ED 41  6B
E4E0  0D ED 78 FA E1 E4 D1 C1  87
E4E8  F1 C9 F5 C5 D5 E5 F3 3A  27
E4F0  A5 DF FE FF 28 08 DB 32  92
E4F8  F6 80 D3 32 18 04 3E FF  B0 81
E500  D3 AA FB 3A A4 DF 32 A2  EE
E508  DF CD 1A E5 3A A5 DF 32  88
E510  A2 DF CD 1A E5 E1 D1 C1  B5
E518  F1 C9 AF 32 A3 DF CD B3  9A
E520  E3 3C FE 06 20 F5 0E 40  8B
E528  06 7F CD C5 E4 0C 79 FE  8B
E530  4F 20 F7 C9 00 00 00 00  44
E538  00 00 00 00 00 00 00 00  1D
E540  CA AE 03 23 FE 50 20 06  37
E548  CD EA E4 CA 00 E0 FE 53  C3
E550  CA EA E4 FE 41 C2 AE 03  7F
E558  CD EA E4 F3 DB 70 F5 3E  49
E560  80 D3 70 3A C2 E6 F5 F6  D5
E568  02 32 C2 E6 D3 31 CD 00  FA
E570  7D F1 D3 31 32 C2 E6 F1  92
E578  D3 70 FB C9 00 00 00 00  64
E580  6A 02 8A 02 B6 02 DF 02  F6
E588  0B 03 39 03 6A 03 9E 03  C5
E590  D5 03 10 04 4E 04 8F 04  46
E598  E8 0E 12 0E 48 0D 89 0C  7D
E5A0  D5 0B 2B 0B 8A 0A F3 09  2B
E5A8  64 09 DD 08 5E 08 E6 07  32
E5B0  40 3B 38 34 30 2B 28 24  23
E5B8  20 1B 18 14 10 0B 08 04  2B
E5C0  00 00 00 00 00 00 00 00  A5
E5C8  00 00 00 00 00 00 00 00  AD
E5D0  00 00 00 00 00 00 00 00  B5
E5D8  00 00 00 00 00 00 00 00  BD
E5E0  00 00 00 00 00 00 00 00  C5
E5E8  00 00 00 00 00 00 00 FF  CC
E5F0  00 00 00 00 00 00 00 00  D5
E5F8  00 00 C9 00 00 C9 00 00  6F 65
```

FM-7、X1、SMC-777
ダンジョン オブ ブリタニア プログラムリスト

■このプログラムは、あなたが個人として使用するほかは著作権法上、著作権者に無断で使用できません。COPYRIGHT © 1986 by Yoshinobu Takahashi

FM-7 "ダンジョン オブ ブリタニア"プログラムリスト

さて、ダンジョン オブ ブリタニアの打ち込み方、ならびに遊び方を説明しよう。なお、このプログラムはメモリの関係上、ディスクで遊ぶことはできない。ご了承ください。

それではリスト1からいってみよう。

リスト1は、シナリオ作成プログラムだ。つまり、毎月この部分が変更されていくわけだ。まずはリスト通り打ち込もう。間違いのないことを確認したらテープにセーブする。セーブ方法は、SAVE"CAS0:LOADER" RETURN でけっこう。

続いてリスト2。これも同じくリスト通り打ち込み、SAVE"CAS0:DB" RETURN。BASICの場合、チェックサムという便利なものがないので、確認作業はキミの目にかかっている。1行1行、確かめながら打ち込んでいこう。

そしてリスト3。これはマシン語なので、まずモニタに入らなければいけない。モニタから打ち込みを開始して、すべて間違いのないことを確認したら、SAVEM"CAS0:RNDMAP",&H5A00,&H5ED8,&H5A00 RETURN で、テープにセーブしよう。

以上、とどこおりなく終わったら、遊んでみる番だ。まず、リスト1をロードしてRUN RETURN。シナリオを作成するまで、しばらく時間がかかる。でき上がったシナリオは、セーブしておいた方が便利だ。セーブ方法は画面上に表われる。次に遊ぶときには、その新たにセーブしたシナリオをロードして、リスト2、リスト3を読み込みRUN RETURN でOKだ。

なお、印刷の関係上、数字の1と英字のIとℓの区別がつきずらい。注意すべきところは、リスト1の10250行の19個目のデータがI。10530行の16個目、そして10640行の49個目のデータが小文字のℓだ。気をつけよう。

●リスト1

```
10 '
20 '
30 '    DUNGEON of BRITANNIA
40 '
50 '     Scenario loader program for FM-7
60 '
70 '    (C)MCMLXXXV by Yoshinobu Takahashi
80 '
90 '
1000 CLEAR ,&H59FF
1005 CLS:PRINT"ｺﾝｶｲﾉ ｼﾅﾘｵ ｦ ｻｸﾘﾏｽ。":PRINT"ｼﾊﾞﾗｸ ｵﾏﾁｸﾀﾞｻｲ!"
1010 ADRS=&H6000:'DATA LOAD ADRS.
1020 FOR I=1 TO 240:READ A:POKE ADRS,A:ADRS=ADRS+1
:NEXT:' ｾﾂｿﾞｸ ﾀｲﾌﾟ
1030 FOR I=1 TO 11:READ A$
1040 FOR J=1 TO LEN(A$) STEP 2
1045 FOR K=1 TO VAL(MID$(A$,J+1,1)):POKE ADRS,ASC(
MID$(A$,J,1))-35:ADRS=ADRS+1:NEXT:NEXT
1050 NEXT
1060 ADRS=&H6FC8:RESTORE 10160
1070 FOR I=1 TO 64:READ A$
1080 FOR J=1 TO LEN(A$) STEP 3
1085 FOR K=1 TO VAL(MID$(A$,J+1,2)):POKE ADRS,ASC(
MID$(A$,J,1))-35:ADRS=ADRS+1:NEXT:NEXT
1090 NEXT
1100 ADRS=&H7C52
1110 READ A:I=A¥256:J=A-I*256:POKE ADRS,I:ADRS=ADR
S+1:POKE ADRS,J:ADRS=ADRS+1
1120 READ A:I=A¥256:J=A-I*256:POKE ADRS,I:ADRS=ADR
S+1:POKE ADRS,J:ADRS=ADRS+1
1130 FOR I=1 TO 99:READ A:POKE ADRS,A:ADRS=ADRS+1:
NEXT
1135 ADRS=&H7CE0:FOR I=1 TO 26:READ A:POKE ADRS,A:
ADRS=ADRS+1:NEXT
1140 RESTORE 10840:ADRS2=&H7CC0:FOR I=1 TO 26:READ
 A:POKE ADRS2,A:ADRS2=ADRS2+1:NEXT
1150 RESTORE 20000:ADRS=&H7CFA
1160 READ A:IF A=999 THEN 2000
1170 POKE ADRS,A:ADRS=ADRS+1:GOTO 1160
2000 PRINT"ﾃﾞｰﾀ ﾊ &h6000-&h";HEX$(ADRS);"ﾏﾃﾞ ﾃﾞｽ。(
ｾｰﾌﾞ ｼﾃｵｸﾄ ﾍﾝﾘﾃﾞｽ)"
10000 DATA 2,9,7,9,2,10,6,1, 2,9,3,3,2,10,10,6, 2,
9,7,4,2,10,10,4, 2,9,2,9,2,10,8,6, 2,9,7,9,2,10,10
,6, 2,11,9,3,2,6,5,6, 2,11,11,9,2,6,1,1
10010 DATA 2,11,8,9,2,6,2,6, 2,11,11,4,2,6,5,4, 2,
11,11,9,2,6,5,6, 7,9,7,9,5,10,6,1, 7,9,3,3,5,10,10
,6, 7,9,7,4,5,10,10,4, 7,9,2,9,5,10,8,6
10020 DATA 7,9,7,9,5,10,10,6, 7,11,9,3,5,6,5,6, 7,
11,11,9,5,6,1,1, 7,11,8,9,5,6,2,6, 7,11,11,4,5,6,5
,4, 7,11,11,9,5,6,5,6, 7,11,11,9,5,10,6,1
10030 DATA 7,11,9,3,5,10,10,6, 7,11,11,4,5,10,10,4
, 7,11,11,9,5,10,10,6, 2,11,11,9,2,10,10,6, 7,11,1
1,9,1,5,10,6, 3,7,11,9,5,10,10,6, 2,11,11,4,2,10,1
0,4
10040 DATA 7,11,11,9,1,5,6,1, 3,7,9,3,5,10,10,6
10050 DATA #9#4@1#7$9$2#1@1#7%1A9%1#1@1#7%1A9B1@2#
7%1A9%1#9%1A9%1#9%1A9%1#9$9$2#9#9#9#9#3,#9#9#3$9
#1$7#3%1A7%1#1%1A5%1#3%1A7%1#1%1A5B1@2#1%1A7%1#1%1
A5%1#3%1A7%1#1$2B1$4#3$3B1$5#3@1#9#1@1#8@1#9#1@9@1
#9#9#8
10070 DATA #9#9#3$9$5#6%1A9A3%1#6%1A9A3%1#6%1A9A3%
1#6%1A9A3%1#6$1B1$9$3#7@1#9#9#1@9@3#9#9#1@1#6,#9#9
#4$9$6#5%1A9A4%1#3@2B1A9A4%1#5%1A9A4%1#5%1A9A4%1#5
%1A9A4%1#5$9$6#9#9#9#7
10090 DATA #9#4@1#7$8#4@1#7%1A6%1#3@2#7%1A6B1@4#5@
2#1%1A6%1#3@1#5@1#2$8#!$2B1$4#1@1#9#2%1A5%1#1@1#9#
2%1A5B1@2#9#2$7#9#9#5,#9#4@1#9#9#1@1#9#9#1@1#6@9@5
#9#1@1#9#9#1@1#!$9#9@1#1%1A7%1#9@2B1A7%1#9#2$9#9#9
#7
10110 DATA #9#9#3$9$5#6%1A9A3%1#6%1A9A3B1@5#1%1A9A
3%1#6$2B1$9$2#8@1#9#9#1@1#9#9#1@9@2#9#9#1@1#6,#9#9
#9#9#9#9#6@5#9#4@2#4@9@6#9#9#9#9#9#9#9#9#9#9#2
10130 DATA #9#9#9#9#6@9@3#6@3#9#1@1#9#9#1@1#9#9#1@
1#9#9#1@1#9#9#1@1#9#9#1@1#9#8@3#6,#9#4@1#9#9#1@1#9
#1$9B1$3#3@3#1%1A9A2%1#1@2#2@1#1%1A9A2B1@2#3@2B1A9
A2%1#7%1A9A2%1#7%1A9A2%1#7$9$4#9#9#5
10150 DATA #9#9#9#9#9#9#6@3#9#6@2#2@9@8#9#1@1#9#9#
1@1#9#9#1@3#9#9#1@1#9#9#1@3#6
10160 DATA #50,#31$18#@1,#39$11,$@8#@3%@1A16%@1#21
,#!9%@1A15L@1J@1%@1#@3%@1A@8,A@4J@1A@2=@1B@1@31#@3
@@6B@1
10220 DATA =@1A@6_@1A@5_@1A@2=@1B@1@@2#@1%@1A@6=@1
A@9%@1!1,#!9@@1#@3@@1#@5%@1A!@_@1A@6%@1#@1@@1,#@1
$@7B@1$!@#3@@@1
10250 DATA #@3@@1#@5%@1_@1A!4!@1A@1%@1#@1@@1#@8@@1
#!1,#29@@1#@3@@1#@5$11,$@8#@1@@1#@8@@1#!7$14,$@2#@
7@@1#@3@@1#25@@1#@8@@1#@1
10290 DATA #!6%@1A!4%@1#@7@@1#@3@@1#@2@@4,@@6#!3@@
1#@8@@1#!2@@5B@1=@1A@2,A!@=@1B@1@@8#@3@@1#@2@@1#@8
@@1#!3@@1
10320 DATA #@8@@1#!2@@1#@4%@1A@2=@1A@6=@1A@4%@1#@8
,#@3@@1#@2@@1#@7%@1B@1%@1#@5@@5#@2@@1#@8@@1#!1
10340 DATA #@1@@1#@4$@3t@1$@6B@1$@5#!1@@1#@2@@1#@3
@@4s@1A@1s@1@@3,#@2@@1#@3@@1#@2@@1$@8B@1$@2#!@@@1#
@7@@1#@6@@1#@3
10360 DATA #!3@@1#@2@@1#@3@@1#@3%@14@1%@1#@2@@1#@2
@@1#@3@@4%@1A@7=@1A@1,%@1#!@@@1#@7@@1#@6@2@@@1#@3,
@@1#@3%@1A@1%@1#@2@@1#@2@@1#@3@@1#@3%@1A@8=@1B@1@1
1#@7@@1
10390 DATA #@6@@1#!9@@1#@3@@1#@3%@1B@1%@1#@2@@1#@2
@@5#@3,%@1A@6J@1A@2%@1#!8@@1#@6@@6u@1@@7,@@7#@3@@1
#@4@@1#@3@@1#@5$11#@9
10420 DATA #@1$@8t@1$@2#@4@@1#2!$@2t@1$@4B@1$@3t@1
,$@8#23%@1=@1J@7A@1%@1#@4@@4,@@2u@1@@8#@7%@1A@6_@1
A!1%@1#@3
10450 DATA #2@$11#@4@@1#21%@1A@1,J@1A12F@1A@3%@1#3
2,#@6@@6u@1@@8#@7$2@#@2
10480 DATA $@9#41,#3@%@1A@6=@1s@1@!1,@@1&@1@38&@1@
@9
10510 DATA @!@$@9#13@@1#!7,#39@@1#!@
10530 DATA #@1!@1m@1e@1g@!1@1#@1V@1W@1#@3@38
10540 DATA @!2#@7@@1#3@
10550 DATA #4!@@1#@7@@1
10560 DATA #@2@48
10570 DATA @@8#13@@1#@7@@1#@2@@1#!7
10580 DATA #29@@1#@7@@1#@9$@3
10590 DATA $@1B@1$@6#@1@@1#@2@@1#@1$@8#@1$!1#!2$@4
10600 DATA $@1#@8&@1#@7@@1#@9%@1A@9%@1#@1@@1#@2@@1
#@1%@1A@5
10610 DATA A@1%@1#@1%@1A@8=@1B@1@@4<@1@@7B@1A@3%@1
#@3$@5B@1$@5#@2@@1#@2
10620 DATA #@7%@1=@1A@1=@1A@1=@1A@1=@1A@1=@1%@1#@1
@@1#@2@@1#@1%@1A@5=@1B@1@@1s@1=@1A@3_@1A@4%@1#@6
10630 DATA #@6%@1A@1J@1A@1%@1#@3%@1A@4_@1A@1J@1A@2
%@1#@2@@1#@9$@1B@1$@1t@1$@1t@1$@1t@1$@1B@1$@1#@1@@
1
10640 DATA #@2@@1#@1%@1A@6%@1#@1$@5B@1$@5#@1>@1m@1
g@1f@1g@1!@1m@1#@1s@1#@2$@5#@3%@1#@1A@4
10650 DATA A@4%@1#@2@@1#!@@@1#@1@@1#@1@@1#@1@@1#@1
@@1#@2@@1#@2@@1#@1%@1A@6%@1#@6@@1#@1
10660 DATA #24%@1A@9%@1#@2@@1#!@@@1#@1
10670 DATA @@1#@1@@1#@1@@1#@1@@1#@2@@1#@2@@1#@1%@1
502A@1503%@1#@6@@1#@2@@4#@1@@4#@2@@1#@1@@5#@1
10680 DATA #@4%@1A@3j@1A@5%@1#@2@@1#!@@@1#@1@@1#@1
@@1#@1@@1#@1@@1#@2@@4#@1%@1A@5
10690 DATA A@1%@1#@6@@1#@2@@1#@2@@1#@1@@1#@5@@1#@1
@@1#@3@@1#@5$11#@2@@3
10700 DATA @@9#@1u@1#@1u@1#@1u@1#@1u@1#@2@@2#@3%@1
A@1p@1A@4%@1#@6@@1#@2@@1#@2@@1#@1@@1#@1@@2
10710 DATA #@2@@1#@1@@1#@3@@1#3@@1#@1@@1#@1@@1#@2
@@1
10720 DATA u@1#@3$@8#@6@28&@1@@3
10730 DATA @23#@1@@3#@2&@1@@1#19
10740 DATA #50
10750 DATA #@9@41
10760 DATA @41#@9
10770 DATA #50
10780 DATA #!9@31
10790 DATA @27&@1@22
10800 DATA 162,81,1,4:
10810 DATA 10,29, 10,30, 20,30, 50,30, 15,30, 10,3
0, 15,29, 30,29, 17,29, 30,30
10820 DATA 15,29, 28,30, 30,30, 28,29, 50,30,100,3
0, 22,29, 10,29, 25,30, 25,30
10830 DATA 22,29, 50,30, 45,29, 60,30, 26,29, 90,3
0
10840 DATA 10,20,00,00,05,30,15,00,00,05,10,00,10
10850 DATA 00,05,00,00,00,10,00,00,00,00,00,00,01
10860 DATA 10,02,07,07,00,05,05
10870 DATA 01,00,02,00,00,00,02,00,01,02,00,02
10880 DATA  1,1,9,9,4,1,2,9,9,2,2,9,3
10890 DATA  9,4,9,9,9,2,1,9,2,9,9,9,9
20000 DATA 0,999
```

●リスト2

```
30 '    DUNGEON of BRITANNIA
50 '    Copyright (C)MCMLXXXV by Yoshinobu Takahas
hi
70 '    FOR FM-7
100 CONSOLE,,0,0:WIDTH80,25:COLOR7:CLEAR ,&H59FF:D
EFINT A-Z:DIMTB(87),IT(34),IT$(39),EN$(25),EN(25),
HV(25):DEF FNA(X)=INT(RND(1)*X):GOSUB8200
130 PRINT"ｱﾅﾀﾉ ｽｷﾅ ｽｳｼﾞｰﾗ ｲﾚﾃｸﾀﾞｻｲ。(0 to 9)"
135 A$=INKEY$:A=FNA(100):IF A$<"0" OR A$>"9" THEN1
35
140 A=FNA(256) OR 1:POKE &H5B0C,A:POKE &H7CBA,1:CL
S
150 DEF USR1=&H5A00:DEF USR2=&H5B2F:DEF USR3=&H5B4
C:DEF USR4=&H5B69:DEF USR5=&H5CE8:DEF USR6=&H5EA6:
DEF USR7=&H5B6A:RANDOMIZE A
160 LOCATE10,12:COLOR6:PRINT"Just a moment,please"
:COLOR7:LOCATE0,3
230 RESTORE10000:FORI=0 TO87:READ A:TB(I)=A:NEXT
```

```
260 FORI=0 TO25:READ A$:EN$(I)=A$:NEXT:FORI=0 TO39
:READ A$:IT$(I)=A$:NEXT:FORI=0 TO32:READ A:IT(I)=A
:NEXT
265 IF PEEK(&H7CFA)<>0 THENGOSUB8400
270 DUMMY=&H7C58:FORI=0 TO25:EN(I)=PEEK(DUMMY)*100
+PEEK(DUMMY+1):DUMMY=DUMMY+2:NEXT
280 GD=0:HP=15+FNA(5):DM=HP:ST=3:S1=ST:AC=3:EX=1:E
1=1:PC=0:WK=0:W2=0:ET=0:WE=10
285 FORI=0 TO10
286 J=FNA(6):K=FNA(6):IF J=K THEN286
287 SWAPIT$(15+J),IT$(15+K):SWAPIT$(21+J),IT$(21+K
):NEXT
288 IF PEEK(&H7C56)<>1 THEN9100
290 FORI=4 TO25:HV(I)=255:NEXT:HV(0)=31:HV(1)=32:H
V(2)=0:HV(3)=10:WH=0:AH=10
300 EXEC&H5A00:EXEC&H5EA6:EXEC&H5B69:EXEC&H5CE8:DA
ST1=&H6988
302 PM=PEEK(&H7C57)
320 LOCATE10,12:PRINTSPC(30):LOCATE0,3:P=0:POKE &H
7CBA,P+1
330 GOSUB5060:I=PEEK(&H7C50)*256+PEEK(&H7C51):Y=I¥
80:X=I-(Y*80):M=30
1000 GOSUB4400
1010 GOSUB9400:IF DM=0 THEN LOCATE0,0:PRINT"ｳｰ ｸﾙｼ
ｲ.....Hp ｶﾞ 0 ﾀﾞﾖｰﾝ!":GOSUB4000:GOTO4610
1015 A$=INKEY$:A=FNA(10):IF A$="" THEN1015
1020 XD=X:YD=Y
1025 IF ET>900+S1*50 THEN I=FNA(5):IF I>2 THEN TB(
30)=161 ELSE TB(30)=165
1026 IF ET>950+S1*50 THEN LOCATE0,0:BEEP:PRINT"WAT
ER モ FOOD モ ﾄﾗｲｱﾄ ﾀﾋﾞ ヲ ｿｿﾞｸ ﾂｲﾆﾊ Britannia ﾉ ｼｶﾊﾞﾈ
ﾄ ﾅｯﾃｼﾏｯﾀ.....":GOSUB4000:GOTO4610
1027 IF W2>500 AND PPP=0 THEN POKE &H5BEB,&H39:EXE
C&H5B69:PPP=1:POKE &H5BEB,&HBD
1030 IF INSTR("hHｸ4",A$)<>0 THEN XD=X-1:A$="4":GOT
O1100 ELSE IF INSTR("jJﾏ2",A$)<>0 THEN YD=Y+1:A$="
2":GOTO1100
1034 IF INSTR("kKﾉ8",A$)<>0 THEN YD=Y-1:A$="8":GOT
O1100 ELSE IF INSTR("lLﾘ6",A$)<>0 THEN XD=X+1:A$="
6":GOTO1100
1038 IF INSTR("yYﾝ7",A$)<>0 THEN YD=Y-1:XD=X-1:A$=
"7":GOTO1100 ELSE IF INSTR("uUﾅ9",A$)<>0 THEN YD=Y
-1:XD=X+1:A$="9":GOTO1100
1042 IF INSTR("bBｺ1",A$)<>0 THEN YD=Y+1:XD=X-1:A$=
"1":GOTO1100 ELSE IF INSTR("nNﾐ3",A$)<>0 THEN YD=Y
+1:XD=X+1:A$="3":GOTO1100
1046 IF INSTR(">。",A$)<>0 AND M=35 THEN5000 ELSE I
F INSTR("sSﾙ",A$)<>0 THEN5100
1050 IF INSTR(">。",A$)<>0 AND M=61 THEN5030 ELSE I
F INSTR("lIﾆ",A$)<>0 THEN4700
1054 IF INSTR("w",A$)<>0 THEN4800 ELSE IF INSTR("W
",A$)<>0 THEN3000 ELSE IF INSTR("q",A$)<>0 THEN700
0
1060 IF INSTR("r",A$)<>0 THEN7400 ELSE IF INSTR("e
",A$)<>0 THEN8000
1090 GOTO 1010
1100 WK=WK+1:W2=W2+1:ET=ET+1:IF XD<0 OR XD>79 OR Y
D<0 OR YD>19 THEN1010
1130 MD=PEEK(DAST1+XD+YD*80)
1140 IF MD<3 OR (MD)>79 AND MD<86) THEN1010
1142 IF INSTR("7913",A$)<>0 THEN IF MD=30 OR (MD)>2
 AND MD<29) OR MD=86 OR MD=87 THEN 1145 ELSE 1010
1145 IF (MD)>2 AND MD<29) OR MD>85 THEN4500
1150 LOCATE X,Y+3:B$=CHR$(TB(M)):PRINT B$;:LOCATE
XD,YD+3:PRINT"*";
1160 X=XD:Y=YD:M=MD:GOSUB5400
1170 IF M=39 THEN5500 ELSE IF M=59 THEN6700 ELSE I
F M=72 THEN8700
1180 IF M=60 OR M=50 THEN5600 ELSE IF M=52 OR M=62
 OR M=63 THEN5900
1183 IF M=64 OR M=65 THEN5030 ELSE IF M=66 OR M=67
 THEN6100 ELSE IF M=68 OR M=53 THEN6000
1188 IF M=69 OR M=70 OR M=54 THEN6050 ELSE IF M=71
 THEN6150 ELSE IF M=77 THEN6200
1192 IF M=78 THEN8500 ELSE IF M=38 THEN5700 ELSE I
F M=32 THEN5800 ELSE IF M=33 THEN6300 ELSE IF M=45
 THEN6400 ELSE IF M=43 THEN6500 ELSE IF M=41 THEN6
600
1280 IF WK>FNA(10)+10 THEN WK=0:DM=DM+1:IF HP<DM T
HEN DM=HP:GOSUB5060:ELSE GOSUB5060
1290 GOTO1010
3000 I=34:GOSUB9200
3030 IF A$="*" THEN3070
3035 IF A$=CHR$(27) THEN4600
3050 GOSUB4050:LOCATE 0,0:IF HV(ASC(A$)-97)<10 OR
HV(ASC(A$)-97)>14 THEN9300
3060 AH=HV(ASC(A$)-97):AC=IT(AH)¥10:PRINT"ok!":GOS
UB5060:GOTO4760
3070 GOSUB4050:J=0
3080 LOCATE0,0:A=0
3090 IF J>25 THEN3130 ELSE IF HV(J)<15 AND HV(J)>9
 THEN PRINT CHR$(97+J);". ";IT$(HV(J));" [";IT$(32
+(IT(HV(J)) MOD 10));"]";:GOSUB4770:A=A+1
3100 K=0:FORI1=J TO25:IF HV(I1)<15 AND HV(I1)>9 TH
EN K=1
3105 NEXT
3110 J=J+1:IF K=1 AND A<3 THEN3090
3115 K=0:FORI1=J TO25:IF HV(I1)<15 AND HV(I1)>9 TH
EN K=1
3116 NEXT
3120 IF K=1 THEN LOCATE64,2:PRINT"--- More ---":GO
SUB4000:GOSUB4050:GOTO3080
3130 GOSUB4000:GOSUB4050:GOTO3000
4000 GOSUB9400
4010 B$=INKEY$:IF B$=" " OR B$=CHR$(13) OR B$="5"
THEN RETURN ELSE4010
4050 LOCATE0,0:FORI=1 TO3:PRINT SPC(79);:NEXT:RETU
RN
4170 K=FNA(5)+5:HP=HP+K:DM=DM+K:K=FNA(5)+1:ST=ST+K
:S1=S1+K:GOSUB5060:RETURN
4200 MD=PEEK(DAST1+XD+YD*80):RETURN
4300 POKE DAST1+XD+YD*80,I:RETURN
4400 A$="2":FORI1=1 TO4:I=X:J=Y:GOSUB5400:A$=CHR$(
ASC(A$)+2):NEXT:LOCATE X,Y+3:PRINT"*";:RETURN
4500 I=FNA(15):IF I=0 THEN S1=S1-1:IF S1<1 THEN S1
=1
4504 IF MD=86 THEN MD=9 ELSE IF MD=87 THEN MD=23
4505 LOCATE0,0:PRINT"Attack to ";EN$(MD-3):BEEP1:B
EEP0
4510 IF MX<>XD OR MY<>YD THEN MX=XD:MY=YD:ME=EN(MD
-3)¥100
4520 I=DM+S1+AC+WE-ME-FNA(20+EX*2)
4530 IF I>10+P*2 THEN ME=ME-(FNA(WE)+1):IF ME<0 TH
EN4560 ELSE4600
4540 DM=DM-FNA(ME):IF DM<0 THEN DM=0
4550 GOSUB5060:IF DM=0 THEN4610 ELSE4600
4560 A=MD:GOSUB4200:I=EN(A-3) MOD 100:GOSUB4300:GO
SUB4400:MX=0:MY=0:E1=E1+INT(RND(1)*((EN(A-3)¥100)/
10)+1)
4572 IF E1¥10>EX-1 THEN EX=EX+1:GOSUB4170:GOSUB405
0:LOCATE0,0:PRINT"Welcome to level";EX:BEEP:GOSUB4
000:GOSUB4050
4575 GOSUB5060
4600 GOSUB4050:GOTO1010
4610 BEEP1:FORJ=0 TO1000:NEXT:BEEP0:CLS:LOCATE0,25
4690 PRINT"Play again ?(0:END 1:NEW DUNGEONS)":GOS
UB9400
4692 A$=INKEY$:IF A$="" THEN4692
4694 IF INSTR("01",A$)=0 THEN4692
4696 IF A$="0" THEN END ELSE130
4700 J=0
4720 LOCATE0,0:IF HV(J)<>255 THEN PRINT CHR$(97+J)
;". ";IT$(HV(J));" [";IT$(32+(IT(HV(J)) MOD 10));"
]";:GOSUB4770
4730 J=J+1:IF J>25 THEN4760 ELSE IF HV(J)<>255 THE
N PRINT CHR$(97+J);". ";IT$(HV(J));" [";IT$(32+(IT
(HV(J)) MOD 10));"]";:GOSUB4770
4740 J=J+1:IF J>25 THEN4760 ELSE IF HV(J)<>255 THE
N PRINT CHR$(97+J);". ";IT$(HV(J));" [";IT$(32+(IT
(HV(J)) MOD 10));"]";:GOSUB4770
4750 J=J+1:IF J>25 THEN4760 ELSE IF HV(J)<>255 THE
N LOCATE64,2:PRINT"--- More ---":GOSUB4000:GOSUB40
50:GOTO4720
4760 GOSUB4000:GOSUB4050:GOTO1010
4770 IF HV(J)=AH THEN PRINT" (put on)":RETURN
4780 IF HV(J)=WH THEN PRINT" (weapon in hand)":RET
URN
4790 PRINT:RETURN
4800 I=33:GOSUB9200
4830 IF A$="*" THEN4870
4835 IF A$=CHR$(27) THEN4600
4850 GOSUB4050:LOCATE0,0:IF HV(ASC(A$)-97)>9 THEN9
300
4860 WH=HV(ASC(A$)-97):WE=IT(WH)¥10:PRINT"ok!":GOT
O4760
4870 GOSUB4050:J=0
4880 LOCATE0,0:A=0
4890 IF J>25 THEN4930 ELSE IF HV(J)<10 THEN PRINT
CHR$(97+J);". ";IT$(HV(J));" [";IT$(32+(IT(HV(J))
MOD 10));"]";:GOSUB4770:A=A+1
4900 K=0:FORI1=J TO25:IF HV(I1)<10 THEN K=1
4905 NEXT
4910 J=J+1:IF K=1 AND A<3 THEN4890
4915 K=0:FORI1=J TO25:IF HV(I1)<10 THEN K=1
4916 NEXT
4920 IF K=1 THEN LOCATE64,2:PRINT"--- More ---":GO
SUB4000:GOSUB4050:GOTO4880
4930 GOSUB4000:GOSUB4050:GOTO4800
5000 P=P+1:WK=0:W2=0:PPP=0:TB(81)=244:IF P>PM+2 TH
EN END
5020 CLS:POKE &H7CBA,P+1:PC=1:IF P>PM THEN5025 ELS
E EXEC&H5A00:EXEC&H5EA6:EXEC&H5B69:EXEC&H5CE8:GOTO
330
5025 IF P-PM=1 THEN EXEC&H5B2F:GOTO330:ELSE EXEC&H
5B4C:GOTO330
5030 CLS:GOTO330
5060 LOCATE2,23:PRINT USING"Floor:##  Gold:#####
Hp:####(####)  Str:#####(####)  Arm:##  Exp:###/##
#";P+1;GD;DM;HP;S1;ST;AC;EX;E1
5085 IF ET>800+S1*50 THEN LOCATE32,24:COLOR2:PRINT
"ﾊﾗ ﾍｯﾀｿﾞ!";:COLOR7:ELSE LOCATE32,24:PRINT"
  ";
5090 RETURN
5100 BEEP1:BEEP0:J=0:I=10-EX:K=FNA(I):IF K>3 THEN1
010
5120 XD=XD-1:YD=YD-1:GOSUB5200:XD=XD+1:GOSUB5200:X
D=XD+1:GOSUB5200:YD=YD+1:GOSUB5200:XD=XD-2:GOSUB52
00:YD=YD+1:GOSUB5200:XD=XD+1:GOSUB5200:XD=XD+1:GOS
UB5200
5130 IF J=1 THEN1000 ELSE1010
5200 MD=PEEK(DAST1+XD+YD*80)
5240 IF (MD=80 OR MD=81) THEN J=1:POKE DAST1+XD+YD
*80,31
5250 IF MD=82 THEN J=1:POKE DAST1+XD+YD*80,29
```

```
5260 IF MD=84 AND TAKARA=2 THEN J=1:ROKE DAST1+XD+
YD*80,29
5270 IF MD=83 THEN J=1:POKE DAST1+XD+YD*80,59
5290 RETURN
5300 IF I<0 OR I>79 OR J<0 OR J>19 THEN RETURN
5330 MD=PEEK(DAST1+I+J*80):LOCATE I,J+3:B$=CHR$(TB
(MD)):PRINT B$;:RETURN
5400 I=X:J=Y:ON INSTR("12346789",A$) GOTO 5420,543
0,5440,5450,5460,5470,5480,5490
5420 I=I-1:J=J-1:GOSUB5300:J=J+1:GOSUB5300:J=J+1:G
OSUB5300:I=I+1:GOSUB5300:I=I+1:GOSUB5300:RETURN
5430 J=J+1:I=I-1:GOSUB5300:I=I+1:GOSUB5300:I=I+1:G
OSUB5300:RETURN
5440 I=I+1:J=J-1:GOSUB5300:J=J+1:GOSUB5300:J=J+1:G
OSUB5300:I=I-1:GOSUB5300:I=I-1:GOSUB5300:RETURN
5450 I=I-1:J=J-1:GOSUB5300:J=J+1:GOSUB5300:J=J+1:G
OSUB5300:RETURN
5460 I=I+1:J=J-1:GOSUB5300:J=J+1:GOSUB5300:J=J+1:G
OSUB5300:RETURN
5470 I=I-1:J=J+1:GOSUB5300:J=J-1:GOSUB5300:J=J-1:G
OSUB5300:I=I+1:GOSUB5300:I=I+1:GOSUB5300:RETURN
5480 J=J-1:I=I-1:GOSUB5300:I=I+1:GOSUB5300:I=I+1:G
OSUB5300:RETURN
5490 I=I+1:J=J+1:GOSUB5300:J=J-1:GOSUB5300:J=J-1:G
OSUB5300:I=I-1:GOSUB5300:I=I-1:GOSUB5300:RETURN
5500 POKE DAST1+XD+YD*80,30:K=FNA(5)+P+1:GD=GD+K:M
=30:LOCATE0,0:PRINT"GOLD ヲ ﾐﾂｹﾀｿﾞ!":GOSUB4000:GOSU
B4050:GOSUB5060:GOTO1010
5600 LOCATE0,0:PRINT"Zombie ｶﾞ ﾊｯｾｲｼﾀ!":I1=XD:I2=Y
D:XD=XD-1:YD=YD-1:GOSUB5630:XD=XD+1:GOSUB5630:XD=X
D+1:GOSUB5630:YD=YD+1:GOSUB5630:XD=XD-2:GOSUB5630:
YD=YD+1:GOSUB5630:XD=XD+1:GOSUB5630:XD=XD+1:GOSUB5
630
5620 GOSUB4400:M=50:I=50:XD=I1:YD=I2:GOSUB4300:GOS
UB4050:GOTO1010
5630 GOSUB4200:IF MD=30 THEN I=28:GOSUB4300
5640 RETURN
5700 GOSUB4200:I=30:GOSUB4300:K=FNA(EX/1.5):M=30:I
=0:IF K>9 THEN K=9
5725 GOSUB9900:IF I1=1 THEN5750
5730 IF I>25 THEN LOCATE0,0:PRINT"ｺﾚｲｼﾞｮｳ ﾉ ﾀｶﾗ ﾊ
ｷﾐﾆﾊ ﾓﾃﾅｲ!":GOTO5760
5740 IF HV(I)<>255 AND I<26 THEN IF HV(I)=K THEN57
50 ELSE I=I+1:GOTO5730:ELSE IF I<26 THEN HV(I)=K
5750 LOCATE0,0:PRINT"ｺｲﾂﾊ ｽｹﾞｰ ";IT$(K);"(weapon)ヲ
ﾐﾂｹﾀｿﾞ!"
5760 BEEP:GOSUB4000:GOSUB4050:GOSUB5060:GOTO1010
5800 GOSUB4200:I=30:GOSUB4300:K=FNA(EX/3):M=30:I=0
:IF K>5 THEN K=5
5825 K=K+10:GOSUB9900:IF I1=1 THEN5850
5830 IF I>25 THEN LOCATE0,0:PRINT"ｺﾚｲｼﾞｮｳ ﾉ ﾀｶﾗ ﾊ
ｷﾐﾆﾊ ﾓﾃﾅｲ!":GOTO5760
5840 IF HV(I)<>255 AND I<26 THEN IF HV(I)=K THEN58
50 ELSE I=I+1:GOTO5830:ELSE IF I<26 THEN HV(I)=K
5850 LOCATE0,0:PRINT"ﾔｯﾀﾈ ";IT$(K);"(armor)ヲ ﾐﾂｹﾀｿ
ﾞ!":GOTO5760
5900 CLS:LOCATE0,0:PRINT"ｳｫｰ ﾏｯﾌﾟヲ ｹｻﾚﾀｾﾟ!":BEEP:G
OSUB5060:GOSUB4000:GOSUB4050:M=52:I=52:GOSUB4300:G
OSUB4400:GOTO1010
6000 BEEP:LOCATE0,0:PRINT"ﾎﾟｹﾞｰ Hp ヲ ｽｳﾚﾀ!":M=53:I
=53:DM=DM-FNA(HP/2)-1:IF DM<1 THEN DM=0
6020 GOSUB4300:GOSUB5060:GOTO4600
6050 BEEP:LOCATE0,0:PRINT"ｼﾏｯﾀ GOLD ヲ ｵﾄｼﾀ!":M=54:
I=54:IF M=70 THEN6080
6070 GD=GD-FNA(GD/2)-1:IF GD<1 THEN GD=0:GOTO6020
ELSE6020
6080 GD=GD-FNA(GD)-1:IF GD<1 THEN GD=0:GOTO6020 EL
SE6020
6100 LOCATE 0,0:PRINT"ｵﾄｼｱﾅ ﾀﾞｰ.....":GOSUB4
000:GOTO5000
6150 I=30:GOSUB4300:M=30:LOCATE0,0:PRINT"ｽﾊﾞﾗｼｲ RI
NG ヲ ﾐﾂｹﾏｼﾀ!":PRINT"ｺﾚﾊ EMERALD RING ﾃﾞｽ。":I=0
6180 IF I>25 THEN5730
6190 IF HV(I)<>255 AND I<26 THEN IF HV(I)=28 THEN5
860 ELSE I=I+1:GOTO6180:ELSE IF I<26 THEN HV(I)=28
6195 GOTO5760
6200 LOCATE0,0:PRINT"ｺｲﾂﾊ ｽｹﾞｰ! ﾀｶﾗﾓﾉ ｶﾞ ｵﾁﾃｲﾏｽ!":
GOSUB4000
6215 J=0:FOR I=0 TO 25:IF HV(I)=28 THEN J=1
6220 NEXT:IF J=0 THEN6260
6230 CLS:GOSUB5060:LOCATE25,2:PRINT"CONGRATULATION
S !!":LOCATE5,5:PRINT"ｵｵ ｺﾚｿﾞ ﾋﾓｳ Crystal Rod ﾅﾉﾀ
ﾞ! ｲﾏ ｺｺﾆ ｱｸ ﾉ ﾉﾛｲ ｶﾞ ﾄｶﾚﾃ ｷﾐ ﾉ ﾃ ﾍ!!"
6240 LOCATE5,7:PRINT"Crystal Rod ﾉ ﾐﾅﾋﾞｷ ﾃﾞ ｷﾐ ﾊ ｻ
ﾗﾆ ﾀﾞﾝｼﾞｮﾝ ﾉ ｵｸ ﾍ ｽｽﾑﾉﾃﾞｱﾙ...":LOCATE 60,10:PRINT"
TO BE CONTENUED!":GOTO9000
6260 CLS:GOSUB5060:LOCATE25,2:PRINT"YUO ZAP TO....
....":LOCATE5,5:PRINT"ｻﾝﾈﾝﾅ ｺﾄﾀﾞｶﾞ ｷﾐ ﾊ ﾉﾛｲ ﾉ ｶｶﾝ
ﾀ Crystal Rod ﾆ ﾌﾚ ﾀﾞﾝｼﾞｮﾝ ﾉ ｲﾘｸﾁ ﾆ ﾄﾊﾞｻﾚﾃ ｼﾏｯﾀ!"
:GOSUB4000:CLS:GOTO280
6300 GOSUB4200:I=30:GOSUB4300:K=FNA(5):IF PEEK(&H7
C56)>1 THEN K=FNA(6)
6330 K=K+15:GOSUB9900:M=30:I=0:IF I1=1 THEN6360
6340 IF I>25 THEN5730
6350 IF HV(I)<>255 AND I<26 THEN IF HV(I)=K THEN63
60 ELSE I=I+1:GOTO6340:ELSE IF I<26 THEN HV(I)=K
6360 LOCATE0,0:PRINT IT$(K);" POTION ヲ テ ニ イレマシタ!"
:GOTO5760
6400 GOSUB4200:I=30:GOSUB4300:K=FNA(4):IF PEEK(&H7
C56)>1 THEN K=FNA(6)
6430 K=K+21:GOSUB9900:M=30:I=0:IF I1=1 THEN6460
6440 IF I>25 THEN5730
6450 IF HV(I)<>255 AND I<26 THEN IF HV(I)=K THEN64
60 ELSE I=I+1:GOTO6440:ELSE IF I<26 THEN HV(I)=K
6460 LOCATE0,0:PRINT"SCROLL '"IT$(K)"' ｶﾞ ｵﾁﾃｲﾏｼﾀ!
":GOTO5760
6500 GOSUB4200:I=30:GOSUB4300:M=30:I=0:K=27:GOSUB9
900:IF I1=1 THEN6550
6530 IF I>25 THEN5730
6540 IF HV(I)<>255 AND I<26 THEN IF HV(I)=27 THEN6
550 ELSE I=I+1:GOTO6530:ELSE IF I<26 THEN HV(I)=27
6550 LOCATE0,0:PRINT"ｱｯ "IT$(27)" RING ﾀﾞ!":PRINT"
ｺﾚ ﾃﾞ ﾆｾ ﾉ ｶｲﾀﾞﾝ ﾆ ﾋｯｶｶﾗﾅｲｮ!":TB(61)=165:GOTO5760
6600 POKE DAST1+XD+YD*80,30:I=0:M=30:LOCATE0,0
6620 IF HV(I)=255 AND I<26 THEN6650
6630 I=I+1:IF I=26 THEN6640 ELSE6620
6640 PRINT"FOOD ヲ ﾐﾂｹﾏｼﾀ ｶﾞ ｺﾚ ｲｼﾞｮｳ ﾓﾉ ﾊ ﾓﾃﾏｾﾝ。":
GOTO5760
6650 J=INT(RND(1)*2):HV(I)=J+31:PRINT IT$(J+31)" ヲ
ﾋﾛｲﾏｼﾀ!":GOTO5760
6700 RESTORE30000:LOCATE0,0
6720 READ A:IF A=999 THEN6730 ELSE PRINT CHR$(A);:
GOTO6720
6730 FOR I=2 TO 6:FOR J=2 TO 9:POKE DAST1+J+I*80,3
0:NEXT:NEXT
6740 POKE DAST1+245,72
6750 GOSUB4000:GOSUB4050:GOTO 1010
7000 J=0:FOR I=0 TO 25:IF HV(I)>14 AND HV(I)<21 TH
EN J=1
7006 NEXT:IF J=0 THEN LOCATE0,0:BEEP:PRINT"POTION
ﾊ ｱﾘﾏｾﾝ....":GOTO4760
7010 I=35:GOSUB9200
7030 IF A$="*" THEN 7070
7035 IF A$=CHR$(27) THEN3035
7050 GOSUB4050:LOCATE0,0:IF HV(ASC(A$)-97)<15 OR H
V(ASC(A$)-97)>20 THEN9300
7060 PRINT"ok!":I=HV(ASC(A$)-97):HV(ASC(A$)-97)=25
5:GOTO7140
7070 GOSUB4050:J=0
7080 LOCATE0,0:A=0
7090 IF J>25 THEN7130 ELSE IF HV(J)<21 AND HV(J)>1
4 THEN PRINT CHR$(97+J);". ";IT$(HV(J));" [";IT$(3
2+(IT(HV(J)) MOD 10));"]";:GOSUB4770:A=A+1
7100 K=0:FORI1=J TO25:IF HV(I1)<21 AND HV(I1)>14 T
HEN K=1
7105 NEXT
7110 J=J+1:IF K=1 AND A<3 THEN7090
7115 K=0:FORI1=J TO25:IF HV(I1)<21 AND HV(I1)>14 T
HEN K=1
7116 NEXT
7120 IF K=1 THEN LOCATE64,2:PRINT"--- More ---":GO
SUB4000:GOSUB4050:GOTO7080
7130 GOSUB4000:GOSUB4050:GOTO7010
7140 ON I-14 GOTO 7160,7180,7210,7220,7250,7270
7160 PRINT"ｺﾉ POTION ﾃﾞ Hp ｶﾞ ｶｲﾌｸ ｼﾏｼﾀ!":DM=HP:GO
SUB5060:GOTO5760
7180 PRINT"ｺﾉ POTION ﾃﾞ ﾐｴﾅｲ ﾃｷ ｶﾞ ﾐｴﾙﾖｳ ﾆ ﾅﾘﾏｼﾀ!"
7190 FOR I=3 TO 28:IF I<>9 AND I<>23 THEN TB(I)=65
+(I-3) ELSE IF I=9 THEN TB(86)=71:ELSE IF I=23 THE
N TB(87)=85
7200 NEXT:GOTO5760
7210 PRINT"ｺﾉ POTION ﾃﾞ EXP ｶﾞ 1ﾎﾟｲﾝﾄ ｱｶﾞﾘﾏｽ。":EX=
EX+1:GOSUB4170:GOTO5760
7220 PRINT"ｺﾉ POTION ﾃﾞ EXP ｶﾞ 1ﾎﾟｲﾝﾄ ｻｶﾞﾘﾏｽ。":EX=
EX-1:E1=E1-10:IF EX<1 THEN EX=1
7230 IF E1<1 THEN E1=1
7240 GOSUB5060:GOTO5760
7250 PRINT"ｺﾉ POTION ﾃﾞ Hp ｶﾞ ｻｶﾞｯﾃｼﾏｲﾏｽ!":DM=DM/2
:IF DM<1 THEN DM=1
7260 GOSUB5060:GOTO5760
7270 PRINT"POTION ﾉ ｾｲﾃﾞ ｽﾍﾟﾃ ﾉ ﾃｷ ｶﾞ ﾐｴﾅｸﾅｯﾀ!"
7280 FORI=3 TO28:IF I<>9 AND I<>23 THEN TB(I)=TB(E
N(I-3) MOD 100) ELSE IF I=9 THEN TB(86)=165 ELSE I
F I=23 THEN TB(87)=165
7290 NEXT:GOTO5760
7400 J=0:FORI=0 TO25:IF HV(I)>20 AND HV(I)<27 THEN
 J=1
7406 NEXT:IF J=0 THEN LOCATE0,0:BEEP:PRINT"SCROLL
ﾊ ｱﾘﾏｾﾝ....。":GOTO4760
7410 I=36:GOSUB9200
7430 IF A$="*" THEN7470
7435 IF A$=CHR$(27) THEN3035
7450 GOSUB4050:LOCATE0,0:IF HV(ASC(A$)-97)<21 OR H
V(ASC(A$)-97)>26 THEN9300
7460 PRINT"ok!":I=HV(ASC(A$)-97):HV(ASC(A$)-97)=25
5:GOTO7550
7470 GOSUB4050:J=0
7480 LOCATE0,0:A=0
7490 IF J>25 THEN7530 ELSE IF HV(J)<27 AND HV(J)>2
0 THEN PRINT CHR$(97+J);". ";IT$(HV(J));" [";IT$(3
2+(IT(HV(J)) MOD 10));"]";:GOSUB4770:A=A+1
7500 K=0:FORI1=J TO25:IF HV(I1)<27 AND HV(I1)>20 T
HEN K=1
7505 NEXT
7510 J=J+1:IF K=1 AND A<3 THEN7490
7515 K=0:FORI1=J TO25:IF HV(I1)<27 AND HV(I1)>20 T
HEN K=1
7516 NEXT
7520 IF K=1 THEN LOCATE64,2:PRINT"--- More ---":GO
SUB4000:GOSUB4050:GOTO7480
7530 GOSUB4000:GOSUB4050:GOTO7410
7550 PRINT"Scroll '"IT$(I)"' ヲ ﾖﾐﾏｽ。..。":K=I:GOSUB
4000:GOSUB4050:I=K:LOCATE0,0
7570 ON I-20 GOTO 7580,7610,7620,7690,7730,7750
```

```
7580 PRINT"コノ Floor ｽﾍﾞﾃﾃﾗ ﾐﾜﾀｽ ﾏﾎｳ ﾃﾞｽ!(ｽｺｼ ｼﾞｶﾝ カ
ﾞ カｶﾘﾏｽ)"
7590 I=0:J=0:FORK=1 TO1600:LOCATE I,J+3:PRINT CHR$
(TB(PEEK(DAST1+I+J*80)));:I=I+1:IF I=80 THEN I=0:J
=J+1
7600 NEXT:GOSUB4050:LOCATE0,0:PRINT"ｵﾜﾘ ﾏｼﾀ!":GOSU
B4400:GOTO5760
7610 PRINT"ﾏﾎｳﾆ ﾖｯﾃ ｵﾅｶ ｶﾞ ﾏﾝﾌﾟｸ ﾆ ﾅﾘﾏｼﾀ!":ET=0:GO
SUB5060:GOTO5760
7620 PRINT"ｺﾉ ﾏﾎｳ ﾆ ﾖﾘ POTION ﾉ ｺｳﾉｳ ｶﾞ ﾜｶﾘﾏｽ!":GO
SUB4000:GOSUB4050
7630 LOCATE0,0:PRINT USING"&    & POTION ------ HP
ｶﾞ ﾎﾟｲﾝﾄ ｱｶﾞﾘﾏｽ。";IT$(15)
7640 PRINT USING"&    & POTION ------ ﾐｴﾅｲ ﾃｷ ｶﾞ ﾐ
ｴﾙﾖｳﾆ ﾅﾘﾏｽ。";IT$(16)
7650 PRINT USING"&    & POTION ------ EXP ｶﾞ ﾎﾟｲﾝ
ﾄ ｱｶﾞﾘﾏｽ。          ----- More -----";IT$(17):GOS
UB4000:GOSUB4050:LOCATE0,0
7660 PRINT USING"&    & POTION ------ EXP ｶﾞ ﾎﾟｲﾝ
ﾄ ｻｶﾞﾘﾏｽ。";IT$(18)
7670 PRINT USING"&    & POTION ------ HP  ｶﾞ ｻｶﾞﾘﾏ
ｽ。";IT$(19)
7680 PRINT USING"&    & POTION ------ ﾃｷ ｶﾞ ﾐｴﾅｸﾅｯ
ﾃ ｼﾏｲﾏｽ。";IT$(20):GOTO5760
7690 PRINT"ﾜｰﾌﾟ ｼﾏｽ!":GOSUB4000
7700 LOCATE X,Y+3:PRINT CHR$(TB(M));
7710 I=FNA(1600):IF PEEK(DAST1+I)<>30 THEN7710
7720 Y=I¥80:X=I-Y*80:M=30:GOSUB4400:GOSUB4050:GOTO
1010
7730 PRINT"ｶｸｼ ﾄﾋﾞﾗ ヲ ﾐﾂｹﾙ ｺﾄｶﾞﾃﾞｷﾙ ﾏﾎｳ ﾃﾞｽ!(♥ ｶﾞ ﾃ
ﾞｷﾄｺﾛﾃﾞ Search ｽﾙ)":PRINT"ﾀﾀﾞｼ ｷｷﾒﾊ ｺﾉ Floor ﾀﾞｹﾃﾞ
ｽ"
7740 TB(80)=233:TB(81)=233:GOTO5760
7750 PRINT"ﾄﾅﾘ ﾆ ｲﾙ ﾃｷ ヲ ﾀｵｽ ﾏﾎｳ ﾃﾞｽ。":GOSUB4000:G
OSUB4050
7760 XD=X-1:YD=Y:IF XD>0 THEN GOSUB4200:IF (MD)3 A
ND MD<29) THEN I=EN(MD-3) MOD 100:GOSUB4300:ELSE I
F MD=86 OR MD=87 THEN I=30:GOSUB4300
7770 XD=X+1:YD=Y:IF XD<80 THEN GOSUB4200:IF (MD)3
AND MD<29) THEN I=EN(MD-3) MOD 100:GOSUB4300:ELSE
IF MD=86 OR MD=87 THEN I=30:GOSUB4300
7780 XD=X:YD=Y-1:IF YD>0 THEN GOSUB4200:IF (MD)3 A
ND MD<29) THEN I=EN(MD-3) MOD 100:GOSUB4300:ELSE I
F MD=86 OR MD=87 THEN I=30:GOSUB4300
7790 XD=X:YD=Y+1:IF YD<20 THEN GOSUB4200:IF (MD)3
AND MD<29) THEN I=EN(MD-3) MOD 100:GOSUB4300:ELSE
IF MD=86 OR MD=87 THEN I=30:GOSUB4300
7800 GOSUB4400:GOTO1010
8000 J=0:FOR I=0 TO 25:IF HV(I)=31 OR HV(I)=32 THE
N J=1
8006 NEXT:IF J=0 THEN LOCATE 0,0:BEEP:PRINT"FOOD ﾊ
ｱﾘﾏｾﾝ....":GOTO4760
8010 LOCATE0,0:PRINT"Which object do you want to e
at?[* for list]:■"
8020 A$=INKEY$:IF A$="" THEN8020
8030 IF A$="*" THEN8070
8035 IF A$=CHR$(27) THEN3035
8040 IF A$<"a" OR A$>"z" THEN8020
8050 GOSUB4050:LOCATE0,0:IF HV(ASC(A$)-97)<>31 AND
 HV(ASC(A$)-97)<>32 THEN9300
8060 PRINT"ok!":I=HV(ASC(A$)-97):HV(ASC(A$)-97)=25
5:PRINT"ﾅｶﾅｶ ｵｲｼｲｶｯｻﾋﾟ!":ET=0:PPP=0:GOSUB5060:TB(3
0)=165:GOTO5760
8070 GOSUB4050:J=0
8080 LOCATE0,0:A=0
8090 IF J>25 THEN8130 ELSE IF HV(J)<33 AND HV(J)>3
0 THEN PRINT CHR$(97+J);". ";IT$(HV(J));" ["+IT$(3
2+(IT(HV(J)) MOD 10));"]":A=A+1
8100 K=0:FORI1=J TO25:IF HV(I1)<33 AND HV(I1)>30 T
HEN K=1
8105 NEXT
8110 J=J+1:IF K=1 AND A<3 THEN8090
8115 K=0:FORI1=J TO25:IF HV(I1)<33 AND HV(I1)>30 T
HEN K=1
8116 NEXT
8120 IF K=1 THEN LOCATE64,2:PRINT"--- More ---":GO
SUB4000:GOSUB4050:GOTO8080
8130 GOSUB4000:GOSUB4050:GOTO8010
8200 CONSOLE0,25:CLS:LOCATE 30,5:PRINT" D u n g e
o n":LOCATE36,7:PRINT"o f":LOCATE29,9:PRINT"B R I
T A N N I A":LOCATE0,22:RETURN
8400 DUMMY=&H7CFA
8420 I=DUMMY:DUMMY=DUMMY+1
8430 IF PEEK(DUMMY)=255 THEN RETURN ELSE IT$(I)=IT
$(I)+CHR$(PEEK(DUMMY)):DUMMY=DUMMY+1:GOTO8430
8500 LOCATE0,0:PRINT"ﾎﾞﾖｰﾝ ﾀｶﾗﾓﾉ ｶﾞ ｵﾁﾃｲﾏｽ!":GOSU
B4000
8515 J=0:FORI=0 TO25:IF HV(I)=28 THEN J=1
8520 NEXT:IF J=0 THEN8600
8530 CLS:GOSUB5060:LOCATE25,2:PRINT"CONGRATULATION
S !!":LOCATE5,5:PRINT"ﾔｯﾀﾈ ｺﾉﾀｶﾗ ｻｴ ｱﾚﾊﾞ Lyrics ヲ
 ｽｸｴﾙﾉﾀﾞ! Lyrics ﾊ ｱﾙ ﾍﾔ ﾆ ﾄｼﾞｺﾒﾗﾚﾃﾙﾙ!"
8540 LOCATE5,7:PRINT"Crystal Rod ﾉ ﾐﾁﾋﾞｷ ﾃﾞ ｷﾐ ﾊ ｻ
ﾗﾆ ﾀﾞﾝｼﾞｮﾝ ﾉ ｵｸ ﾍ ｽｽﾑﾉﾃﾞｱﾙ...":LOCATE60,10:PRINT"T
O BE CONTENUED!":GOTO9000
8600 CLS:GOSUB5060:LOCATE25,2:PRINT"YUO ZAP TO....
....":LOCATE5,5:PRINT"ｻﾝﾈﾝﾅ ｺﾄﾀﾞｶﾞ ｷﾐ ﾊ ｺﾉ ﾀｶﾗ ﾉ
ﾏﾎｳ ヲ ﾄｸ Crystal Rod ヲ ﾓｯﾃｲﾅｲﾀﾞﾛｰ ﾔﾘﾅｵｼﾀﾞ!":GOSUB4
000:CLS:GOTO280
8700 CONSOLE0,25:CLS:DUMMY=&H7D10
8720 X=PEEK(DUMMY):DUMMY=DUMMY+1:Y=PEEK(DUMMY):LOC
ATE X,Y:DUMMY=DUMMY+1
8730 A=PEEK(DUMMY):IF A=254 THEN DUMMY=DUMMY+1:GOT
O8720 ELSE IF A=255 THEN8800
8740 PRINT CHR$(A);:DUMMY=DUMMY+1:GOTO8730
8800 GOTO8800
9000 J=&H7E00
9020 I=P¥256:POKE J,I:POKE J+1,P-I*256:J=J+2:I=GD¥
256:POKE J,I:POKE J+1,GD-I*256:J=J+2:I=DM¥256:POKE
 J,I:POKE J+1,DM-I*256:J=J+2
9022 I=HP¥256:POKE J,I:POKE J+1,HP-I*256:J=J+2:I=S
1¥256:POKE J,I:POKE J+1,S1-I*256:J=J+2:I=ST¥256:PO
KE J,I:POKE J+1,ST-I*256:J=J+2
9024 I=AC¥256:POKE J,I:POKE J+1,AC-I*256:J=J+2:I=E
X¥256:POKE J,I:POKE J+1,EX-I*256:J=J+2:I=E1¥256:PO
KE J,I:POKE J+1,E1-I*256:J=J+2
9026 I=ET¥256:POKE J,I:POKE J+1,ET-I*256:J=J+2:I=W
H¥256:POKE J,I:POKE J+1,WH-I*256:J=J+2:I=AH¥256:PO
KE J,I:POKE J+1,AH-I*256:J=J+2
9030 FORI=0 TO25
9040 POKE J,HV(I):J=J+1:NEXT:PRINT
9050 PRINT"ｷｬﾗｸﾀｰﾉ ｾｰﾌﾞヲ ｽﾏｽ。(PUSH SPACE BAR TO ST
ART)"
9060 GOSUB4010:SAVEM "DATA",&H7E00,&H7E32,&H7E00
9070 PRINT"SAVE END":GOTO4610
9100 CLS:PRINT"ｾﾝｶｲ ﾉ ｷｬﾗｸﾀｰ ヲ ﾛｰﾄﾞｼﾏｽｶ ?(y/n)"
9106 A$=INKEY$:IF A$="" THEN9106
9107 IF INSTR("yYﾝ",A$)<>0 THEN9700
9108 IF INSTR("nNﾍ",A$)<>0 THEN CLS:GOTO290
9109 GOTO9106
9110 J=&H7E00
9120 P=PEEK(J)*256+PEEK(J+1):J=J+2:GD=PEEK(J)*256+
PEEK(J+1):J=J+2:DM=PEEK(J)*256+PEEK(J+1):J=J+2:HP=
PEEK(J)*256+PEEK(J+1):J=J+2
9125 S1=PEEK(J)*256+PEEK(J+1):J=J+2:ST=PEEK(J)*256
+PEEK(J+1):J=J+2:AC=PEEK(J)*256+PEEK(J+1):J=J+2:EX
=PEEK(J)*256+PEEK(J+1):J=J+2
9126 E1=PEEK(J)*256+PEEK(J+1):J=J+2:ET=PEEK(J)*256
+PEEK(J+1):J=J+2:WH=PEEK(J)*256+PEEK(J+1):J=J+2:AH
=PEEK(J)*256+PEEK(J+1):J=J+2
9130 FOR I=0 TO 25:HV(I)=PEEK(J):J=J+1:NEXT
9140 TAKARA=0:FOR I=0 TO 25:IF HV(I)=29 OR HV(I)=3
0 THEN TAKARA=TAKARA+1
9150 NEXT
9170 GOTO300
9200 LOCATE0,0:PRINT"Which object do you want to "
IT$(I)"?[* for list]:■"
9210 A$=INKEY$:IF (A$<"a" OR A$>"z") AND A$<>"*" A
ND A$<>CHR$(27) THEN9210 ELSE RETURN
9300 PRINT"Do not agree type.":GOTO4760
9400 IF INKEY$<>"" THEN9400 ELSE RETURN
9650 CLS:LOCATE 33,13:PRINT"GAME IS OVER":PRINT:EN
D
9700 LOADM"DATA":CLS:GOTO9110
9900 I1=0:FOR A=0 TO 25:IF HV(A)=K THEN I1=1
9920 NEXT:RETURN
10000 DATA 032,244,244,065,066,067,068,069,070,071
,072,073,074,075
10002 DATA 076,077,078,079,165,081,082,083,084,085
,086,043,088,089
10004 DATA 090,043,165,035,058,034,036,219,038,040
,059,094,047,161
10010 DATA 060,126,062,039,233,234,235,042,033,033
,033,033,033,053
10012 DATA 054,055,056,035,165,219,165,043,165,043
,165,043,165,043
10014 DATA 043,061,038,110,111,112,113,114,115,116
,244
10020 DATA 244,020,244,043,043,071,085
20640 DATA Ape,Bat,Cyclops,Dragon,Ettin,Frog,Gobli
n,Hydra,Imp,Jackal,Kobold,Lizard,Mummy,Naga,Orc,Ph
antom,Quasit,Rogue,Slime,Troll,Unicorn,Vampire,Wis
p,Xorn,Yeti,Zombie
20670 DATA KNIFE,CLUB,MACE,SWORD,AXE,WHIP,SPEAR,SU
PER SWORD,CLAYMORE,BATTLE AXE,LEATHER,HALF PLATE,F
ULL PLATE,CHAIN MAIL,TABARD,RED,BLUE,GREEN,YELLOW,
BLACK,WHITE
20680 DATA Moon,Earth,Mars,Venus,Jupiter,Saturn,Sa
pphire,Emerald,Crystal Rod,Crystal Sword,FOOD,WATE
R,weapon,armor,potion,scroll,ring,treasure,food
20690 DATA 0051,0101,0151,0201,0251,0301,0351,0401
,0451,0501,0032,0052,0082,0102,0202,0003,0003,0003
,0003,0003,0003,0004,0004,0004,0004,0004,0004,0005
,0005,0016,0026,0017,0027
30000 DATA 194,178,198,32,208,194,185,207,188,192,
33,32,186,186,182,222,32,76,121,114,105,99,115,32,
201,32,178,217,32,205,212,32,201,32,178,216,184,22
2,193,195,222,189,161,999
```

●リスト3

```
5A00  8E 5B 27 6F 06 BD 5A C0  B6
5A08  10 8E 00 08 BD 5B 11 ED  1E
5A10  84 CC 60 00 E3 84 ED 84  F2
5A18  E6 94 5A 4F 10 8E 00 C8  FB
5A20  BD 5B 11 ED 02 CC 60 F0  AE
5A28  E3 02 ED 02 E6 06 C1 04  07
5A30  24 12 4F 10 8E 00 14 BD  7E
5A38  5B 11 ED 04 CC 69 88 E3  8F
5A40  04 7E 5A 55 C0 04 4F 10  EE
5A48  8E 00 14 BD 5B 11 ED 04  5E
5A50  CC 6C A8 E3 04 ED 04 86  E8
5A58  0A A7 07 34 30 BE 5B 29  10
5A60  FE 5B 2B 10 8E 00 0A EC  D2
5A68  81 ED C1 31 3F 26 F8 1E  9D
5A70  03 C3 00 3C 1E 03 B6 5B  FE
```

```
5A78  2E 4A B7 5B 2E 26 E4 35  C9
5A80  30 A6 06 4C 81 08 27 0D  BF
5A88  CC 00 01 E3 84 ED 84 7C  03
5A90  5B 2D 7E 5A 18 BD 5A D1  4A
5A98  C3 69 88 1E 01 A6 84 81  70
5AA0  1E 26 F2 86 23 A7 84 BD  C1
5AA8  5A D1 C3 69 88 1E 01 A6  A6
5AB0  84 81 1E 26 F2 1E 01 83  E7
5AB8  69 88 1E 01 BF 7C 50 39  E6
5AC0  34 10 8D 1F 5F 84 1F 1E  2A
5AC8  89 C1 1E 25 01 5A 35 10  4F
5AD0  39 34 10 8D 0E 84 07 10  DD
5AD8  83 06 40 25 03 83 01 BF  66
5AE0  35 10 39 8E 5B 0B EC 84  1C
5AE8  1E 89 ED 84 E6 03 3D FD  7D
5AF0  5B 0F 8D 0B 8D 09 FC 5B  39
5AF8  0F 84 7F FD 5B 0B 39 A6  A6 21
5B00  80 E6 01 3D FB 5B 0F F7  5B
5B08  5B 0F 39 00 15 03 83 00  A1
5B10  00 34 10 8E 5B 25 6F 84  B0
5B18  E7 01 4F 5F E3 84 31 3F  E0
5B20  26 FA 35 10 39 53 52 00  BE
5B28  00 8D 42 56 43 00 00 00  34  1F
5B30  70 8E 6F C8 10 8E 03 20  81
5B38  CE 69 88 EC 81 ED C1 31  9E
5B40  3F 26 F8 FC 7C 52 FD 7C  3B
5B48  50 35 70 39 34 70 8E 76  79
5B50  00 10 8E 03 20 CE 69 88  33
5B58  EC 81 ED C1 31 3F 26 F8  5C
5B60  FC 7C 54 FD 7C 50 35 70  F5
5B68  39 10 8E 5E 9D BD 5B D9  86
5B70  8E 7C 8C A6 24 27 06 E6  3E
5B78  80 4A 7E 5B 75 A6 84 27  3C
5B80  4C A7 23 4F E6 24 34 20  9E
5B88  10 8E 00 02 8D 83 35 20  E8
5B90  C3 7C 59 ED 21 A6 24 81  DC
5B98  06 27 0B 81 14 27 0C A6  99
5BA0  24 8B 03 7E 5B AD 86 56  0F
5BA8  7E 5B AD 86 57 A7 A4 BD  6E
5BB0  5A D1 C3 69 88 1E 01 A6  AF
5BB8  84 E6 B8 01 E7 27 A0 27  0B
5BC0  26 04 A6 A4 A7 84 A6 23  83
5BC8  4A A7 23 26 E2 A6 24 4C  55
5BD0  81 1A 27 17 A7 24 7E 5B  A8
5BD8  70 34 30 8E 5E 9D 10 8E  2E
5BE0  00 09 6F 80 31 3F 26 FA  C3
5BE8  35 30 39 BD 5B D9 8E 7C  DC
5BF0  A6 A6 84 27 1A A7 24 BD  E4
5BF8  5A D1 C3 69 88 1E 01 A6  F7 3A
5C00  84 81 1E 26 04 86 27 A7  FD
5C08  84 A6 24 4A 7E 5B F3 BD  85
5C10  5B D9 8E 7C A7 A6 84 27  A2
5C18  1A A7 24 BD 5A D1 C3 69  6D
5C20  88 1E 01 A6 84 81 1E 26  12
5C28  04 86 29 A7 84 A6 24 4A  76
5C30  7E 5C 17 BD 5B D9 8E 7C  78
5C38  A8 A6 84 27 1A A7 24 BD  2F
5C40  5A D1 C3 69 88 1E 01 A6  40
5C48  84 81 1E 26 04 86 21 A7  3F
5C50  84 A6 24 4A 7E 5C 3B BD  16
5C58  5B D9 8E 7C A9 A6 84 27  EC
5C60  1A A7 24 BD 5A D1 C3 69  B5
5C68  88 1E 01 A6 84 81 1E 26  5A
5C70  04 86 2D A7 84 A6 24 4A  C2
5C78  7E 5C 5F BD 5B D9 8E 7C  08
5C80  AA A6 84 27 1A A7 24 BD  79
5C88  5A D1 C3 69 88 1E 01 A6  88
5C90  84 81 1E 26 04 86 2B A7  91
5C98  84 A6 24 4A 7E 5C 83 BD  A6
5CA0  5B D9 8E 7C AB A6 84 27  36
5CA8  1A A7 24 BD 5A D1 C3 69  FD
5CB0  88 1E 01 A6 84 81 1E 26  A2
5CB8  04 86 20 A7 84 A6 24 4A  FD
5CC0  7E 5C A7 BD 5B D9 8E 7C  98
5CC8  AC A6 84 27 1A A7 24 BD  C3
5CD0  5A D1 C3 69 88 1E 01 A6  D0
5CD8  84 81 1E 26 04 86 26 A7  D4
5CE0  84 A6 24 4A 7E 5C CB 39  B2
5CE8  10 8E 5E 9D BD 5B D9 8E  5C
5CF0  7C AD A6 84 27 1A A7 24  AB
5CF8  BD 5A D1 C3 69 88 1E 01  0F EB
5D00  A6 84 81 1E 26 04 86 3C  12
5D08  A7 84 A6 24 4A 7E 5C F4  72
5D10  BD 5B D9 8E 7C AE A6 84  40
5D18  27 1A A7 24 BD 5A D1 C3  2C
5D20  69 88 1E 01 A6 84 81 1E  56
5D28  26 04 86 3D A7 84 A6 24  67
5D30  4A 7E 5D 18 BD 5B D9 8E  49
5D38  7C AF A6 84 27 1A A7 24  F6
5D40  BD 5A D1 C3 69 88 1E 01  58
5D48  A6 84 81 1E 26 04 86 3E  5C
5D50  A7 84 A6 24 4A 7E 5D 3C  03
5D58  BD 5B D9 8E 7C B0 A6 84  8A
5D60  27 1A A7 24 BD 5A D1 C3  74
5D68  69 88 1E 01 A6 84 81 1D  9D
5D70  26 04 86 3F A7 84 A6 24  B1
5D78  4A 7E 5D 60 BD 5B D9 8E  D9
5D80  7C B1 A6 84 27 1A A7 24  40
5D88  BD 5A D1 C3 69 88 1E 01  A0
5D90  A6 84 81 1E 26 04 86 40  A6
5D98  A7 84 A6 24 4A 7E 5D 84  93
5DA0  BD 5B D9 CC 7C B2 A6 84  12
5DA8  27 1A A7 24 BD 5A D1 C3  BC
5DB0  69 88 1E 01 A6 84 81 1D  E5
5DB8  26 04 86 41 A7 84 A6 24  FB
5DC0  4A 7E 5D A8 BD 5B D9 8E  69
5DC8  7C B3 A6 84 27 1A A7 24  8A
5DD0  BD 5A D1 C3 69 88 1E 01  E8
5DD8  A6 84 81 1E 26 04 86 42  F0
5DE0  A7 84 A6 24 4A 7E 5D CC  23
5DE8  BD 5B D9 8E 7C B4 A6 84  1E
5DF0  27 1A A7 24 BD 5A D1 C3  04
5DF8  69 88 1E 01 A6 84 81 1D  2D AC
5E00  26 04 86 43 A7 84 A6 24  46
5E08  4A 7E 5D F0 BD 5B D9 8E  FA
5E10  7C B5 A6 84 27 1A A7 24  D5
5E18  BD 5A D1 C3 69 88 1E 01  31
5E20  A6 84 81 1E 26 04 86 44  3B
5E28  A7 84 A6 24 4A 7E 5E 14  B5
5E30  BD 5B D9 8E 7C B6 A6 84  69
5E38  27 1A A7 24 BD 5A D1 C3  4D
5E40  69 88 1E 01 A6 84 81 1D  76
5E48  26 04 86 45 A7 84 A6 24  90
5E50  4A 7E 5E 38 BD 5B D9 8E  8B
5E58  7C B7 A6 84 27 1A A7 24  1F
5E60  BD 5A D1 C3 69 88 1E 01  79
5E68  A6 84 81 1D 26 04 86 46  84
5E70  A7 84 A6 24 4A 7E 5E 5C  45
5E78  BD 5B D9 8E 7C B8 A6 84  B3
5E80  27 1A A7 24 BD 5A D1 C3  95
5E88  69 88 1E 01 A6 84 81 1D  BE
5E90  26 04 86 52 A7 84 A6 24  E5
5E98  4A 7E 5E 80 39 00 00 00  D5
5EA0  00 00 00 00 00 00 8E 7C  08
5EA8  E0 10 8E 7C C0 CE 7C 8C  96
5EB0  7F 5E A1 B6 7C BA A1 84  9D
5EB8  25 0A B6 5E A1 E6 A4 E7  6B
5EC0  C6 7E 5E C9 B6 5E A1 6F  AD
5EC8  C6 A6 80 A6 A0 B6 5E A1  0D
5ED0  4C B7 5E A1 81 1A 26 DB  CC
5ED8  39 00 00 00 00 00 00 00  6F 21
```

X1 "ダンジョン オブ ブリタニア"プログラムリスト

X1版のダンジョン オブ ブリタニアは、3本のプログラムから構成されている。リスト1とリスト2はBASICで、リスト3がマシン語プログラムだ。順を追って、打ち込み方ならびにセーブ方法を説明していこう。まず、リスト1から。

最初にBASICを立ち上げよう。これは、CZ-8CB01 V.1.0でも、CZ-C8F01 V.1.0でもけっこう。つまりテープでもディスクでも遊べるということだ。ただし、ディスクで遊ぶ人は、リスト2の9060行と9107行にあるCAS:を削除して打ち込むこと。

リスト1はBASICなので、そのまま打ち込めばいい。リスト通り打ち込み、SAVE"LOADER" RETURN でセーブ。続いてリスト2。これもBASICなのでそのまま打ち込み、SAVE"DB" RETURN でセーブしよう。

そして最後のマシン語プログラム。MON RETURN でモニタに入ってから打ち込むこと。打ち込み終わったら、必ずセーブしておこう。セーブ方法はSAVEM"RNDMAP", &HF900, &HF89 RETURN だ。

次は走らせ方だ。まず、リスト1をロードしてRUN RETURN。しばらくすると、今月のシナリオができ上がるので、それまでジット待つ。OKが出たらリスト2、リスト3を読み込んで、RUN RETURN でゲームスタート。

なお、印刷の都合上、数字の1と英字I(大文字)とl(小文字)の見分けがつきづらくなっている。注意すべきところは、リスト1の10250行のデータの19個目がIで、10530行の16個目、そして10640行の49個目のデータがlだ。他はすべて1。わかりづらくて大変申しわけありませんでした。

それでは、ダンジョン オブ ブリタニア。打ち込み開始しよう!

●リスト1

```
10 '
20 '
30 '     DUNGEON of BRITANNIA
40 '
50 '       X1 Scenario loader program
60 '
70 '     (C)MCMLXXXV by Yoshinobu Takahashi
80 '
90 '
1000 WIDTH 80:SCREEN0:LIMIT&HF900
1005 PRINT"ｺﾝｶｲﾉ ｼﾅﾘｵ ｦ ﾂｸﾘﾏｽ。":PRINT"ｼﾊﾞﾗｸ ｵﾏﾁｸﾀﾞｻｲ!"
1010 ADRS=&HC500:'DATA LOAD ADRS.
1020 FOR I=1 TO 240:READ A:POKE@ ADRS,A:ADRS=ADRS+1:NEXT:' ｾﾂｿﾞｸ ﾀｲﾌﾟ
1030 FOR I=1 TO 11:READ A$
1040 FOR J=1 TO LEN(A$) STEP 2
1045 FOR K=1 TO VAL(MID$(A$,J+1,1)):POKE@ ADRS,ASC(MID$(A$,J,1))-35:ADRS=ADRS+1:
```

```
NEXT:NEXT
1050 NEXT
1060 ADRS=&HD4C8:RESTORE 10160
1070 FOR I=1 TO 64:READ A$
1080 FOR J=1 TO LEN(A$) STEP 3
1085 FOR K=1 TO VAL(MID$(A$,J+1,2)):POKE@ ADRS,ASC(MID$(A$,J,1))-35:ADRS=ADRS+1:
NEXT:NEXT
1090 NEXT
1100 ADRS=&HE152
1110 READ A:I=A¥256:J=A-I*256:POKE@ ADRS,J:ADRS=ADRS+1:POKE@ ADRS,I:ADRS=ADRS+1
1120 READ A:I=A¥256:J=A-I*256:POKE@ ADRS,J:ADRS=ADRS+1:POKE@ ADRS,I:ADRS=ADRS+1
1130 FOR I=1 TO 99:READ A:POKE@ ADRS,A:ADRS=ADRS+1:NEXT
1135 ADRS=&HE1E0:FOR I=1 TO 26:READ A:POKE@ ADRS,A:ADRS=ADRS+1:NEXT
1140 RESTORE 10840:ADRS2=&HE1C0:FOR I=1 TO 26:READ A:POKE@ ADRS2,A:ADRS2=ADRS2+1
:NEXT
1150 RESTORE 20000:ADRS=&HE1FA
1160 READ A:IF A=999 THEN 2000
1170 POKE@ ADRS,A:ADRS=ADRS+1:GOTO 1160
2000 SCREEN:PRINT"ｼﾅﾘｵ ﾊ GRAPHIC VRAMﾆ ｾｯﾄ ｻﾚﾏｼﾀ。 Graphic L&S ﾃﾞ ｾｰﾌﾞ ｼﾃｵｸﾄ ﾍﾟﾝﾘ
ﾃﾞｽ。"
10000 DATA 2,9,7,9,2,10,6,1, 2,9,3,3,2,10,10,6, 2,9,7,4,2,10,10,4, 2,9,2,9,2,10,
8,6, 2,9,7,9,2,10,10,6, 2,11,9,3,2,6,5,6, 2,11,11,9,2,6,1,1
10010 DATA 2,11,8,9,2,6,2,6, 2,11,11,4,2,6,5,4, 2,11,11,9,2,6,5,6, 7,9,7,9,5,10,
6,1, 7,9,3,3,5,10,10,6, 7,9,7,4,5,10,10,4, 7,9,2,9,5,10,8,6
10020 DATA 7,9,7,9,5,10,10,6, 7,11,9,3,5,6,5,6, 7,11,11,9,5,6,1,1, 7,11,8,9,5,6,
2,6, 7,11,11,4,5,6,5,4, 7,11,11,9,5,6,5,6, 7,11,11,9,5,10,6,1
10030 DATA 7,11,9,3,5,10,10,6, 7,11,11,4,5,10,10,4, 7,11,11,9,5,10,10,6, 2,11,11
,9,2,10,10,6, 7,11,11,9,1,5,10,6, 3,7,11,9,5,10,10,6, 2,11,11,4,2,10,10,4
10040 DATA 7,11,11,9,1,5,6,1, 3,7,9,3,5,10,10,6
10050 DATA #9#4@1#7$9$2#1@1#7%1A9%1#1@1#7%1A9B1@2#7%1A9%1#9%1A9%1#9%1A9%1#9$9$2#
9#9#9#9#9#3,#9#9#3$9#1$7#3%1A7%1#1%1A5%1#3%1A7%1#1%1A5B1@2#1%1A7%1#1%1A5%1#3%1A7
%1#1$2B1$4#3$3B1$5#3@1#9#1@1#8@1#9#1@9@1#9#9#8
10070 DATA #9#9#3$9$5#6%1A9A3%1#6%1A9A3%1#6%1A9A3%1#6%1A9A3%1#6$1B1$9$3#7@1#9#9#
1@9@3#9#9#1@1#6,#9#9#4$9$6#5%1A9A4%1#3@2B1A9A4%1#5%1A9A4%1#5%1A9A4%1#5%1A9A4%1#5
$9$6#9#9#9#9#7
10090 DATA #9#4@1#7$8#4@1#7%1A6%1#3@2#7%1A6B1@4#5@2#1%1A6%1#3@1#5@1#2$8#1$2B1$4#
1@1#9#2%1A5%1#1@1#9#2%1A5B1@2#9#2$7#9#9#5,#9#4@1#9#9#1@1#9#9#1@1#6@9@5#9#1@1#9#9
#1@1#1$9#9@1#1%1A7%1#9@2B1A7%1#9#2$9#9#9#7
10110 DATA #9#9#3$9$5#6%1A9A3%1#6%1A9A3B1@5#1%1A9A3%1#6$2B1$9$2#8@1#9#9#1@1#9#9#
1@9@2#9#9#1@1#6,#9#9#9#9#9#9#6@5#9#4@2#4@9@6#9#9#9#9#9#9#9#9#9#9#9#2
10130 DATA #9#9#9#9#6@9@3#6@3#9#1@1#9#9#1@1#9#9#1@1#9#9#1@1#9#9#1@1#9#9#1@1#9#9#8@
3#6,#9#4@1#9#9#1@1#9#1$9B1$3#3@3#1%1A9A2%1#1@2#2@1#1%1A9A2B1@2#3@2B1A9A2%1#7%1A9
A2%1#7%1A9A2%1#7$9$4#9#9#5
10150 DATA #9#9#9#9#9#9#6@3#9#6@2#2@9@8#9#1@1#9#9#1@1#9#9#1@3#9#9#1@1#9#9#1@3#6
10160 DATA #50,#31$18#01,#39$11,$08#03%01A16%01#21,#19%01A15L01J01%01#03%01A08,A
04J01A02=01B01@31#03@06B01
10220 DATA =01A06_01A05_01A02=01B01@02#01%01A06=01A09%01#11,#19@01#03@01#05%01A1
0_01A06%01#01@01,#01$07B01$10#30@01
10250 DATA #03@01#05%01_01A14I01A01%01#01@01#08@01#11,#29@01#03@01#05$11,$08#01@
01#08@01#17$14,$02#07@01#03@01#25@01#08@01#01
10290 DATA #16%01A14%01#07@01#03@01#02@04,@06#13@01#08@01#12@05B01=01A02,A10=01B
01@08#03@01#02@01#08@01#13@01
10320 DATA #08@01#12@01#04%01A02=01A06=01A04%01#08,#03@01#02@01#07%01B01%01#05@0
5#02@01#08@01#11
10340 DATA #01@01#04$03t01$06B01$05#11@01#02@01#03@04s01A01s01@03,#02@01#03@01#0
2@01$08B01$02#10@01#07@01#06@01#03
10360 DATA #13@01#02@01#03@01#03%01401%01#02@01#02@01#03@04%01A07=01A01,%01#10@0
1#07@01#06@20@01#03,@01#03%01A01%01#02@01#02@01#03@01#03%01A08=01B01@11#07@01
10390 DATA #06@01#19@01#03@01#03%01B01%01#02@01#02@05#03,%01A06J01A02%01#18@01#0
6@06u01@07,@07#03@01#04@01#03@01#10$11#09
10420 DATA #01$08t01$02#04@01#21$02t01$04B01$03t01,$08#23%01501J07A01%01#04@04,@
02u01@08#07%01A06_01A11%01#03
10450 DATA #20$11#04@01#21%01A01,J01A12F01A03%01#32,#06@06u01@08#07$20#02
10480 DATA $09#41,#30%01A06=01s01@11,@01&01@38&01@09
10510 DATA @10$09#13@01#17,#39@01#10
10530 DATA #01101m01e01g01101#01V01W01#03@38
10540 DATA @12#07@01#30
10550 DATA #41@01#07@01
10560 DATA #02@48
10570 DATA @08#13@01#07@01#02@01#17
10580 DATA #29@01#07@01#09$03
10590 DATA $01B01$06#01@01#02@01#01$08#01$11#12$04
10600 DATA $01#08&01#07@01#09%01A09%01#01@01#02@01#01%01A05
10610 DATA A01%01#01%01A08=01B01@04<01@07B01A03%01#03$05B01$05#02@01#02
10620 DATA #07%01=01A01=01A01=01A01=01A01=01%01#01@01#02@01#01%01A05=01B01@01s01
=01A03_01A04%01#06
10630 DATA #06%01A01J01A01%01#03%01A04_01A01J01A02%01#02@01#09$01B01$01t01$01t01
```

```
$01t01$01B01$01#01@01
10640 DATA #02@01#01%01A06%01#01$05B01$05#01>01m01g01f01g01l01m01#01s01#02$05#03
%01#01A04
10650 DATA A04%01#02@01#10@01#01@01#01@01#01@01#01@01#02@01#02@01#01%01A06%01#06
@01#01
10660 DATA #24%01A09%01#02@01#10@01#01
10670 DATA @01#01@01#01@01#01@01#02@01#02@01#01%01502A01503%01#06@01#02@04#01@04
#02@01#01@05#01
10680 DATA #04%01A03j01A05%01#02@01#10@01#01@01#01@01#01@01#01@01#02@04#01%01A05
10690 DATA A01%01#06@01#02@01#02@01#01@01#05@01#01@01#03@01#05$11#02@03
10700 DATA @09#01u01#01u01#01u01#01u01#02@02#03%01A01p01A04%01#06@01#02@01#02@01
#01@01#01@02
10710 DATA #02@01#01@01#03@01#33@01#01@01#01@01#02@01
10720 DATA u01#03$08#06@28&01@03
10730 DATA @23#01@03#02&01@01#19
10740 DATA #50
10750 DATA #09@41
10760 DATA @41#09
10770 DATA #50
10780 DATA #19@31
10790 DATA @27&01@22
10800 DATA 162,81,1,4:'
10810 DATA 10,29, 10,30, 20,30, 50,30, 15,30, 10,30, 15,29, 30,29, 17,29, 30,30
10820 DATA 15,29, 28,30, 30,30, 28,29, 50,30,100,30, 22,29, 10,29, 25,30, 25,30
10830 DATA 22,29, 50,30, 45,29, 60,30, 26,29, 90,30
10840 DATA 10,20,00,00,05,30,15,00,00,05,10,00,10
10850 DATA 00,05,00,00,00,10,00,00,00,00,00,00,01
10860 DATA 10,02,07,07,00,05,05
10870 DATA 01,00,02,00,00,00,02,00,01,02,00,02
10880 DATA  1,1,9,9,4,1,2,9,9,2,2,9,3
10890 DATA  9,4,9,9,9,2,1,9,2,9,9,9,9
20000 DATA 0,999
```

●リスト2

```
10 ' DUNGEON of BRITANNIA
20 ' (C)MCMLXXXV by Yoshinobu Takahashi
100 LIMIT&HF900:DEFINTA-Z:DIM TB(87),IT(34),IT$(39),EN$(25),EN(25),HV(25):GOSUB8
200:DEF FNA(X)=INT(RND(1)*X):CLICK OFF
130 PRINT"ｱﾅﾀﾉ ｽｷﾅ ｽｳｼﾞｦ ｲﾚﾃｸﾀﾞｻｲ. (0to9)"
135 A$=INKEY$:A=FNA(100):IF A$<"0" OR A$>"9" THEN135
140 A=FNA(256):POKE@&HE14F,A:POKE@&HE1BA,1:CLS
150 DEF USR1=&HF900:DEF USR2=&HFA32:DEF USR3=&HFA69:DEF USR4=&HFAA0:DEF USR5=&HF
C3B:DEF USR6=&HFE21:DEF USR7=&HFAA4
160 LOCATE10,12:PRINT"Just a moment,please":LOCATE0,3
230 RESTORE10000:FORI=0TO87:READA:TB(I)=A:NEXT
260 FORI=0TO25:READA$:EN$(I)=A$:NEXT:FORI=0TO39:READA$:IT$(I)=A$:NEXT:FORI=0TO32
:READA:IT(I)=A:NEXT
265 IF PEEK@(&HE1FA)<>0 THEN GOSUB8400
270 DUMMY=&HE158:FORI=0TO25:EN(I)=PEEK@(DUMMY)*100+PEEK@(DUMMY+1):DUMMY=DUMMY+2:
NEXT
280 GD=0:HP=15+FNA(5):DM=HP:ST=3:S1=ST:AC=3:EX=1:E1=1:WK=0:W2=0:ET=0:WE=10
285 FORI=0TO10
286 J=FNA(6):K=FNA(6):IF J=K THEN286
287 SWAPIT$(15+J),IT$(15+K):SWAPIT$(21+J),IT$(21+K):NEXT
288 IF PEEK@(&HE156)<>1 THEN9100
290 FORI=4TO25:HV(I)=255:NEXT:HV(0)=31:HV(1)=32:HV(2)=0:HV(3)=10:WH=0:AH=10
300 DAMMY=USR1(0):DUMMY=USR6(0):DUMMY=USR4(0):DUMMY=USR5(0):DAST1=&HCE88
302 PM=PEEK@(&HE157)
320 LOCATE10,12:PRINTSPC(30):LOCATE0,3:P=0:POKE@&HE1BA,P+1
330 GOSUB5060:I=PEEK@(&HE150)+PEEK@(&HE151)*256:Y=I¥80:X=I-(Y*80):M=30
1000 GOSUB4400
1010 GOSUB8900:IF DM=0 THEN LOCATE0,0:PRINT"ｳｰ ｸﾙｼｲ...Hpｶﾞ 0ﾀﾞｮｰﾝ!":GOSUB4000:GO
TO4610
1015 A$=INKEY$:IF A$="" THEN1015
1020 XD=X:YD=Y
1025 IF ET>900+S1*50 THEN I=FNA(5):IF I>2 THEN TB(30)=58 ELSE TB(30)=165
1026 IF ET>950+S1*50 THEN LOCATE0,0:BEEP:PRINT"WATERﾓ FOODﾓ ﾄﾗｲﾅ ﾀﾋﾞﾗ ﾂﾂﾞｹ ﾂｲﾆﾊ
Britanniaﾉ ｼｶﾊﾞﾈﾄ ﾅｯﾃｼﾏｯﾀ....":GOSUB4000:GOTO4610
1027 IF W2>500 AND PPP=0 THEN POKE&HFB25,&HC9:A=USR7(0):PPP=1:POKE&HFB25,1
1030 IF INSTR("hH74",A$)<>0 THEN XD=X-1:A$="4":GOTO1100 ELSE IF INSTR("jJ82",A$)
<>0 THEN YD=Y+1:A$="2":GOTO1100
1034 IF INSTR("kK/8",A$)<>0 THEN YD=Y-1:A$="8":GOTO1100 ELSE IF INSTR("lL¥6",A$)
<>0 THEN XD=X+1:A$="6":GOTO1100
1038 IF INSTR("ｯYﾝ7",A$)<>0 THEN YD=Y-1:XD=X-1:A$="7":GOTO1100 ELSE IF INSTR("uU
ﾅ9",A$)<>0 THEN YD=Y-1:XD=X+1:A$="9":GOTO1100
1042 IF INSTR("ьBｺ1",A$)<>0 THEN YD=Y+1:XD=X-1:A$="1":GOTO1100 ELSE IF INSTR("nN
ﾐ3",A$)<>0 THEN YD=Y+1:XD=X+1:A$="3":GOTO1100
```

```
1046 IF INSTR(">。",A$)<>0 AND M=35 THEN5000 ELSE IF INSTR("sSﾄ",A$)<>0 THEN5100
1050 IF INSTR(">。",A$)<>0 AND M=61 THEN5030 ELSE IF INSTR("iIﾆ",A$)<>0 THEN4700
1054 IF INSTR("w",A$)<>0 THEN4800 ELSE IF INSTR("W",A$)<>0 THEN3000 ELSE IF INST
R("q",A$)<>0 THEN7000
1060 IF INSTR("r",A$)<>0 THEN7400 ELSE IF INSTR("$",A$)<>0 THEN8000 ELSE1010
1100 WK=WK+1:W2=W2+1:ET=ET+1:IF XD<0 OR XD>79 OR YD<0 OR YD>19 THEN1010
1130 MD=PEEK@(DAST1+XD+YD*80)
1140 IF MD<3 OR (MD>79 AND MD<86) THEN1010
1142 IF INSTR("7913",A$)<>0 THEN IF MD=30 OR (MD>2 AND MD<29) OR MD=86 OR MD=87
THEN1145 ELSE1010
1145 IF (MD>2 AND MD<29) OR MD>85 THEN4500
1150 LOCATEX,Y+3:B$=CHR$(TB(M)):PRINTB$;:LOCATEXD,YD+3:PRINT"*";
1160 X=XD:Y=YD:M=MD:GOSUB5400
1170 IF M=39 THEN5500 ELSE IF M=59 THEN6700 ELSE IF M=72 THEN8700 ELSE IF M=60 O
R M=50 THEN5600
1181 IF M=62 OR M=52 OR M=63 THEN5900 ELSE IF M=64 OR M=65 THEN5030 ELSE IF M=66
  OR M=67 THEN6100
1187 IF M=68 OR M=53 THEN6000 ELSE IF M=69 OR M=54 OR M=70 THEN6050
1190 IF M=71 THEN6150 ELSE IF M=77 THEN6200 ELSE IF M=78 THEN8500 ELSE IF M=38 T
HEN5700
1210 IF M=32 THEN5800 ELSE IF M=33 THEN6300 ELSE IF M=45 THEN6400 ELSE IF M=43 T
HEN6500 ELSE IF M=41 THEN6600
1280 IF WK>FNA(10)+10 THEN WK=0:DM=DM+1:IF HP<DM THEN DM=HP:GOSUB5060:ELSE GOSUB
5060
1290 GOTO1010
3000 I=34:GOSUB9200
3030 IF A$="*" THEN3070
3035 IF A$=CHR$(27) THEN4600
3050 GOSUB4050:lx=0:ly=0:IF HV(ASC(A$)-97)<10 OR HV(ASC(A$)-97)>14 THEN9300
3060 AH=HV(ASC(A$)-97):AC=IT(AH)¥10:GOSUB9500:PRINT"ok!":GOSUB5060:GOTO4760
3070 GOSUB4050:J=0
3080 lx=0:ly=0:A=0
3090 IF J>25 THEN3130 ELSE IF HV(J)<15 AND HV(J)>9 THEN GOSUB9500:PRINTCHR$(97+J
);". ";IT$(HV(J));" [";IT$(32+(IT(HV(J)) MOD 10));"]";:GOSUB4770:A=A+1
3100 K=0:FORI1=J TO25:IF HV(I1)<15 AND HV(I1)>9 THEN K=1
3105 NEXT
3110 J=J+1:IF K=1 AND A<3 THEN3090
3115 K=0:FORI1=J TO25:IF HV(I1)<15 AND HV(I1)>9 THEN K=1
3116 NEXT
3120 IF K=1 THEN LOCATE64,2:PRINT"--- More ---":GOSUB4000:GOSUB4050:GOTO3080
3130 GOSUB4000:GOSUB4050:GOTO3000
4000 B$=INKEY$:IF INSTR(" 5"+CHR$(13),B$)<>0 THEN RETURN ELSE4000
4050 LOCATE0,0:FORI=1 TO3:PRINTSPC(79);:NEXT:RETURN
4170 K=FNA(5)+5:HP=HP+K:DM=DM+K:K=FNA(5)+1:ST=ST+K:S1=S1+K:GOSUB5060:RETURN
4200 MD=PEEK@(DAST1+XD+YD*80):RETURN
4300 POKE@ DAST1+XD+YD*80,I:RETURN
4400 A$="2":FOR I1=1 TO 4:I=X:J=Y:GOSUB5400:A$=CHR$(ASC(A$)+2):NEXT:LOCATEX,Y+3:
PRINT"*";:RETURN
4500 I=FNA(15):IF I=0 THEN S1=S1-1:IF S1<1 THEN S1=1
4504 IF MD=86 THEN MD=9 ELSE IF MD=87 THEN MD=23
4510 LOCATE0,0:PRINT"Attack to "EN$(MD-3):BEEP1:BEEP0:IF MX<>XD OR MY<>YD THEN M
X=XD:MY=YD:ME=EN(MD-3)¥100
4520 I=DM+S1+AC+WE-ME-FNA(20+EX*2):IF I>10+P*2 THEN ME=ME-(FNA(WE)+1):IF ME<0 TH
EN4560 ELSE4600
4540 DM=DM-FNA(ME):IF DM<0 THEN DM=0
4550 GOSUB5060:IF DM=0 THEN4610 ELSE4600
4560 A=MD:GOSUB4200:I=EN(A-3) MOD 100:GOSUB4300:GOSUB4400:MX=0:MY=0:E1=E1+INT(RN
D(1)*((EN(A-3)¥100)/10)+1)
4572 IF E1¥10>EX-1 THEN EX=EX+1:GOSUB4170:GOSUB4050:LOCATE0,0:PRINT"Welcome to l
evel"EX:BEEP:GOSUB4000:GOSUB4050
4575 GOSUB5060
4600 GOSUB4050:GOTO1010
4610 BEEP1:FORJ=0 TO1000:NEXT:BEEP0:CLS:LOCATE0,24
4690 PRINT"Play again ?(0:END 1:NEW DUNGEONS)"
4692 A$=INKEY$:IF A$="" THEN4692
4694 IF INSTR("01",A$)=0 THEN4692
4696 IF A$="0" THEN END ELSE IF A$="1" THEN130
4700 J=0:lx=0:ly=0
4720 IF HV(J)<>255 THEN GOSUB9500:PRINTCHR$(97+J)". "IT$(HV(J))" ["IT$(32+(IT(HV
(J)) MOD 10))"]";:GOSUB4770
4730 J=J+1:IF J>25 THEN4760 ELSE IF HV(J)<>255 THEN GOSUB9500:PRINTCHR$(97+J)".
"IT$(HV(J))" ["IT$(32+(IT(HV(J)) MOD 10))"]";:GOSUB4770
4740 J=J+1:IF J>25 THEN 4760 ELSE IF HV(J)<>255 THEN GOSUB9500:PRINTCHR$(97+J)".
 "IT$(HV(J))" ["IT$(32+(IT(HV(J)) MOD 10))"]";:GOSUB4770
4750 J=J+1:IF J>25 THEN 4760 ELSE IF HV(J)<>255 THEN LOCATE64,2:PRINT"--- More -
--":GOSUB4000:GOSUB4050:lx=0:ly=0:GOTO4720
4760 GOSUB4000:GOSUB4050:GOTO1010
```

```
4770 IF HV(J)=AH THEN PRINT" (put on)":RETURN ELSE IF HV(J)=WH THEN PRINT" (weap
on in hand)":RETURN ELSE PRINT:RETURN
4800 I=33:GOSUB9200
4830 IF A$="*" THEN4870
4835 IF A$=CHR$(27) THEN4600
4850 GOSUB4050:lx=0:ly=0:IF HV(ASC(A$)-97)>9 THEN9300
4860 WH=HV(ASC(A$)-97):WE=IT(WH)¥10:GOSUB9500:PRINT"ok!":GOTO4760
4870 GOSUB4050:J=0
4880 lx=0:ly=0:A=0
4890 IF J>25 THEN4930 ELSE IF HV(J)<10 THEN GOSUB9500:PRINTCHR$(97+J)". "IT$(HV(
J))" ["IT$(32+(IT(HV(J)) MOD 10))"]";:GOSUB4770:A=A+1
4900 K=0:FORI1=J TO25:IF HV(I1)<10 THEN K=1
4905 NEXT
4910 J=J+1:IF K=1 AND A<3 THEN4890
4915 K=0:FORI1=J TO25:IF HV(I1)<10 THEN K=1
4916 NEXT
4920 IF K=1 THEN LOCATE64,2:PRINT"--- More ---":GOSUB4000:GOSUB4050:GOTO4880
4930 GOSUB4000:GOSUB4050:GOTO4800
5000 P=P+1:WK=0:W2=0:PPP=0:TB(81)=244:IF P>PM+2 THEN END
5020 CLS:POKE@&HE1BA,P+1:PC=1:IF P>PM THEN 5025 ELSE DUMMY=USR1(0):DUMMY=USR6(0)
:DUMMY=USR4(0):DUMMY=USR5(0):GOTO330
5025 IF P-PM=1 THEN DUMMY=USR2(0):GOTO330:ELSE DUMMY=USR3(0):GOTO330
5030 CLS:GOTO330
5060 LOCATE0,23:PRINT USING"  Floor:##  Gold:######  Hp:#####(#####)  Str:######(###
#)  Arm:##  Exp:####/####";P+1;GD;DM;HP;S1;ST;AC;EX;E1
5085 IF ET>800+S1*50 THEN LOCATE32,24:PRINT"ﾊﾗ ﾍｯﾀｿﾞ!";:ELSE LOCATE32,24:PRINT"
      ";:RETURN
5100 BEEP1:BEEP0:J=0:I=10-EX:K=FNA(I):IF K>3 THEN1010
5120 XD=XD-1:YD=YD-1:GOSUB5200:XD=XD+1:GOSUB5200:XD=XD+1:GOSUB5200:YD=YD+1:GOSUB
5200:XD=XD-2:GOSUB5200:YD=YD+1:GOSUB5200:XD=XD+1:GOSUB5200:XD=XD+1:GOSUB5200
5130 IF J=1 THEN1000 ELSE1010
5200 MD=PEEK@(DAST1+XD+YD*80):IF (MD=80 OR MD=81) THEN J=1:POKE@DAST1+XD+YD*80,3
1 ELSE IF MD=82 THEN J=1:POKE@DAST1+XD+YD*80,29 ELSE IF MD=84 AND TAKARA=2 THEN
J=1:POKE@ DAST1+XD+YD*80,29
5270 IF MD=83 THEN J=1:POKE@DAST1+XD+YD*80,59
5290 RETURN
5300 IF I<0 OR I>79 OR J<0 OR J>19 THEN RETURN ELSE MD=PEEK@(DAST1+I+J*80):LOCAT
E I,J+3:B$=CHR$(TB(MD)):PRINT B$;:RETURN
5400 I=X:J=Y:ON INSTR("12346789",A$) GOTO 5420,5430,5440,5450,5460,5470,5480,549
0
5420 I=I-1:J=J-1:GOSUB5300:J=J+1:GOSUB5300:J=J+1:GOSUB5300:I=I+1:GOSUB5300:I=I+1
:GOSUB5300:RETURN
5430 J=J+1:I=I-1:GOSUB5300:I=I+1:GOSUB5300:I=I+1:GOSUB5300:RETURN
5440 I=I+1:J=J-1:GOSUB5300:J=J+1:GOSUB5300:J=J+1:GOSUB5300:I=I-1:GOSUB5300:I=I-1
:GOSUB5300:RETURN
5450 I=I-1:J=J-1:GOSUB5300:J=J+1:GOSUB5300:J=J+1:GOSUB5300:RETURN
5460 I=I+1:J=J-1:GOSUB5300:J=J+1:GOSUB5300:J=J+1:GOSUB5300:RETURN
5470 I=I-1:J=J+1:GOSUB5300:J=J-1:GOSUB5300:J=J-1:GOSUB5300:I=I+1:GOSUB5300:I=I+1
:GOSUB5300:RETURN
5480 J=J-1:I=I-1:GOSUB5300:I=I+1:GOSUB5300:I=I+1:GOSUB5300:RETURN
5490 I=I+1:J=J+1:GOSUB5300:J=J-1:GOSUB5300:J=J-1:GOSUB5300:I=I-1:GOSUB5300:I=I-1
:GOSUB5300:RETURN
5500 POKE@DAST1+XD+YD*80,30:K=FNA(5)+P+1:GD=GD+K:M=30:LOCATE0,0:PRINT"GOLDﾗ ﾐﾂｹﾀ
ｿﾞ!":GOSUB4000:GOSUB4050:GOSUB5060:GOTO1010
5600 LOCATE0,0:PRINT"Zombieｶﾞ ﾊｯｾｲｼﾀ!":I1=XD:I2=YD:XD=XD-1:YD=YD-1:GOSUB5630:XD=
XD+1:GOSUB5630:XD=XD+1:GOSUB5630:YD=YD+1:GOSUB5630:XD=XD-2:GOSUB5630:YD=YD+1:GOS
UB5630:XD=XD+1:GOSUB5630:XD=XD+1:GOSUB5630
5620 GOSUB4400:M=50:I=50:XD=I1:YD=I2:GOSUB4300:GOSUB4050:GOTO1010
5630 GOSUB4200:IF MD=30 THEN I=28:GOSUB4300:RETURN ELSE RETURN
5700 GOSUB4200:I=30:GOSUB4300:K=FNA(EX/1.5):M=30:I=0:IF K>9 THEN K=9
5725 GOSUB9900:IF I1=1 THEN5750
5730 IF I>25 THEN LOCATE0,0:PRINT"ｺﾚｲｼﾞｮｳﾉ ﾀｶﾗﾊ ｷﾐﾆﾊ ﾓﾃﾅｲ!":GOTO5760
5740 IF HV(I)<>255 AND I<26 THEN IF HV(I)=K THEN5750 ELSE I=I+1:GOTO5730:ELSE IF
 I<26 THEN HV(I)=K
5750 LOCATE0,0:PRINT"ｺｲﾂﾊ ｽｹﾞｰ "IT$(K)"(weapon)ﾗ ﾐﾂｹﾀｿﾞ!"
5760 BEEP:GOSUB4000:GOSUB4050:GOSUB5060:GOTO1010
5800 GOSUB4200:I=30:GOSUB4300:K=FNA(EX/3):M=30:I=0:IF K>5 THEN K=5
5825 K=K+10:GOSUB9900:IF I1=1 THEN5850
5830 IF I>25 THEN5730
5840 IF HV(I)<>255 AND I<26 THEN IF HV(I)=K THEN5850 ELSE I=I+1:GOTO5830:ELSE IF
 I<26 THEN HV(I)=K
5850 LOCATE0,0:PRINT"ｱｯﾀﾈ "IT$(K)"(armor)ﾗ ﾐﾂｹﾀｿﾞ!":GOTO5760
5900 CLS:LOCATE0,0:PRINT"ｳｫｰ ﾏｯﾌﾟﾗ ｹｻﾚﾀｾﾞ!":BEEP:GOSUB5060:GOSUB4000:GOSUB4050:M
=52:I=52:GOSUB4300:GOSUB4400:GOTO1010
6000 BEEP:LOCATE0,0:PRINT"ﾎﾟｹﾞｰ Hpﾗ ｽｺﾚﾀ!":M=53:I=53:DM=DM-FNA(HP/2)-1:IF DM<1 T
HEN DM=0
6020 GOSUB4300:GOSUB5060:GOSUB4000:GOTO4600
```

```
6050 BEEP:LOCATE0,0:PRINT"ｼﾏｯﾀ GOLD ｦ ｵﾄｼﾀ!":M=54:I=54:IF M=70 THEN6080
6070 GD=GD-FNA(GD/2)-1:IF GD<1 THEN GD=0:GOTO6020 ELSE GOTO6020
6080 GD=GD-FNA(GD)-1:IF GD<1 THEN GD=0:GOTO6020 ELSE GOTO6020
6100 LOCATE0,0:PRINT"ｵﾄｼｱﾅﾀﾀﾞ-.....":GOSUB4000:GOTO5000
6150 I=30:GOSUB4300:M=30:LOCATE0,0:PRINT"ｽﾊﾞﾗｼｲ RING ｦ ﾐﾂｹﾏｼﾀ!":PRINT"ｺﾚﾊ EMERAL
D RING ﾃﾞｽ。":I=0
6180 IF I>25 THEN5730
6190 IF HV(I)<>255 AND I<26 THEN IF HV(I)=28 THEN5860 ELSE I=I+1:GOTO6180:ELSE I
F I<26 THEN HV(I)=28
6195 GOTO5760
6200 LOCATE 0,0:PRINT"ｺｲﾂﾊｽｹﾞｰ! ﾀｶﾗﾓﾉｶﾞ ｵﾁﾃｲﾏｽ!":GOSUB4000
6215 J=0:FORI=0 TO25:IF HV(I)=28 THEN J=1
6220 NEXT:IF J=0 THEN6260
6230 CLS:GOSUB5060:LOCATE25,2:PRINT"CONGRATULATIONS !!":LOCATE5,5:PRINT"ｵｵ ｺﾚｿﾞ
ﾋﾎｳ Crystal  Rod ﾅﾉﾀﾞ! ｲﾏ ｺｺﾆ ｱｸ ﾉ ﾉﾛｲ ｶﾞ ﾄｶﾚﾃ ｷﾐ ﾉ ﾃ ﾍ!!"
6240 LOCATE5,7:PRINT"Crystal Rod ﾉ ﾐﾁﾋﾞｷ ﾃﾞ ｷﾐ ﾊ ｻﾗﾆ ﾀﾞﾝｼﾞｮﾝ ﾉ ｵｸ ﾍ ｽｽﾑﾉﾃﾞｱﾙ..."
:LOCATE60,10:PRINT"TO BE CONTENUED!"
6250 GOTO9000
6260 CLS:GOSUB5060:LOCATE25,2:PRINT"YUO ZAP TO.....":LOCATE5,5:PRINT"ｻﾞﾝﾈﾝﾅ ｺ
ﾄﾀﾞｶﾞ ｷﾐ ﾊ ﾉﾛｲ ﾉ ｶｶｯﾀ Crystal Rod ﾆ ﾌﾚ ﾀﾞﾝｼﾞｮﾝ ﾉ ｲﾘｸﾞﾁ ﾆ ﾄﾊﾞｻﾚﾃ ｼﾏｯﾀ!"
6280 GOSUB4000:CLS:GOTO280
6300 GOSUB4200:I=30:GOSUB4300:K=FNA(5):IF PEEK@(&HE156)>1 THEN K=FNA(6)
6330 K=K+15:GOSUB9900:M=30:I=0:IF I1=1 THEN6360
6340 IF I>25 THEN5730
6350 IF HV(I)<>255 AND I<26 THEN IF HV(I)=K THEN6360 ELSE I=I+1:GOTO6340:ELSE IF
 I<26 THEN HV(I)=K
6360 LOCATE0,0:PRINTIT$(K)" POTIONﾗ ﾃﾆ ｲﾚﾏｼﾀ!":GOTO5760
6400 GOSUB4200:I=30:GOSUB4300:K=FNA(4):IF PEEK@(&HE156)>1 THEN K=FNA(6)
6430 K=K+21:GOSUB9900:M=30:I=0:IF I1=1 THEN6460
6440 IF I>25 THEN5730
6450 IF HV(I)<>255 AND I<26 THEN IF HV(I)=K THEN6460 ELSE I=I+1:GOTO6440:ELSE IF
 I<26 THEN HV(I)=K
6460 LOCATE0,0:PRINT"SCROLL ｲ"IT$(K)"ｲ ｶﾞ ｵﾁﾃｲﾏｼﾀ!":GOTO5760
6500 GOSUB4200:I=30:GOSUB4300:M=30:I=0:K=27:GOSUB9900:IF I1=1 THEN6550
6530 IF I>25 THEN5730
6540 IF HV(I)<>255 AND I<26 THEN IF HV(I)=27 THEN6550 ELSE I=I+1:GOTO6530:ELSE I
F I<26 THEN HV(I)=27
6550 LOCATE0,0:PRINT"ｱｯ "IT$(27)" RINGﾀﾞ!":PRINT"ｺﾚﾃﾞ ﾆｾﾉ ｶｲﾀﾞﾝﾆ ﾋｯｶｶﾗﾅｲｮ!":TB(6
1)=165:GOTO5760
6600 POKE@DAST1+XD+YD*80,30:I=0:M=30:LOCATE0,0
6620 IF HV(I)=255 AND I<26 THEN6650
6630 I=I+1:IF I=26 THEN6640 ELSE6620
6640 PRINT"FOODﾗ ﾐﾂｹﾏｼﾀｶﾞ ｺﾚ ｲｼﾞｮｳ ﾓﾉﾊ ﾓﾃﾏｾﾝ。":GOTO5760
6650 J=FNA(2):HV(I)=J+31:PRINTIT$(J+31)" ﾗ ﾋﾛｲﾏｼﾀ!":GOTO5760
6700 RESTORE30000:LOCATE0,0
6720 READA:IF A=999 THEN 6730 ELSE PRINTCHR$(A);:GOTO6720
6730 FORI=2 TO6:FORJ=2 TO9:POKE@&HCE88+J+I*80,30:NEXT:NEXT:POKE@&HCE88+245,72:GO
SUB4000:GOSUB4050:GOTO1010
7000 J=0:FORI=0 TO25:IF HV(I)>14 AND HV(I)<21 THEN J=1
7006 NEXT:IF J=0 THEN LOCATE0,0:BEEP:PRINT"POTION ﾊ ｱﾘﾏｾﾝ....":GOTO4760
7010 I=35:GOSUB9200
7030 IF A$="*" THEN7070
7035 IF A$=CHR$(27) THEN3035
7050 GOSUB4050:lx=0:ly=0:IF HV(ASC(A$)-97)<15 OR HV(ASC(A$)-97)>20 THEN9300
7060 GOSUB9500:PRINT"ok!":I=HV(ASC(A$)-97):HV(ASC(A$)-97)=255:GOTO7140
7070 GOSUB4050:J=0
7080 LX=0:LY=0:A=0
7090 IF J>25 THEN7130 ELSE IF HV(J)<21 AND HV(J)>14 THEN GOSUB9500:PRINTCHR$(97+
J)". "IT$(HV(J))" ["IT$(32+(IT(HV(J)) MOD 10))"]";:GOSUB 4770:A=A+1
7100 K=0:FORI1=J TO25:IF HV(I1)<21 AND HV(I1)>14 THEN K=1
7105 NEXT
7110 J=J+1:IF K=1 AND A<3 THEN7090
7115 K=0:FORI1=J TO25:IF HV(I1)<21 AND HV(I1)>14 THEN K=1
7116 NEXT
7120 IF K=1 THEN LOCATE64,2:PRINT"--- More ---":GOSUB4000:GOSUB4050:GOTO7080
7130 GOSUB4000:GOSUB4050:GOTO7010
7140 ON I-14 GOTO 7160,7180,7210,7220,7250,7270
7160 PRINT"ｺﾉ POTIONﾃﾞ Hpｶﾞ ｶｲﾌｸ ｼﾏｼﾀ!":DM=HP:GOSUB5060:GOTO5760
7180 PRINT"ｺﾉ POTION ﾃﾞ ﾒｴﾅｲ ﾃｷ ｶﾞ ﾒｴﾙﾖｳ ﾆ ｱﾘﾏｼﾀ!"
7190 FORI=3 TO28:IF I<>9 AND I<>23 THEN TB(I)=65+(I-3) ELSE IF I=9 THEN TB(86)=7
1:ELSE IF I=23 THEN TB(87)=85
7200 NEXT:GOTO5760
7210 PRINT"ｺﾉ POTIONﾃﾞ EXPｶﾞ 1ﾎﾟｲﾝﾄ ｱｶﾞﾘﾏｽ。":EX=EX+1:GOSUB4170:GOTO5760
7220 PRINT"ｺﾉ POTION ﾃﾞ EXP ｶﾞ 1ﾎﾟｲﾝﾄ ｻｶﾞﾘﾏｽ。":EX=EX-1:E1=E1-10:IF EX<1 THEN EX=
1
7230 IF E1<1 THEN E1=1
7240 GOSUB5060:GOTO5760
```

```
7250 PRINT"ｺﾉ POTION ﾃﾞ Hp ｶﾞ ｻｶﾞｯﾃｼﾏｲﾏｽ!":DM=DM/2:IF DM<1 THEN DM=1
7260 GOTO7240
7270 PRINT"POTION ﾉ ｾｲﾃﾞ ｽﾍﾞﾃ ﾉ ﾃｷ ｶﾞ ﾐｴﾅｸﾅｯﾀ!"
7280 FORI=3 TO28:IF I<>9 AND I<>23 THEN TB(I)=TB(EN(I-3) MOD 100) ELSE IF I=9 TH
EN TB(86)=165 ELSE IF I=23 THEN TB(87)=165
7290 NEXT:GOTO5760
7400 J=0:FORI=0 TO25:IF HV(I)>20 AND HV(I)<27 THEN J=1
7406 NEXT:IF J=0 THEN LOCATE0,0:BEEP:PRINT"SCROLLﾊ ｱﾘﾏｾﾝ....":GOTO4760
7410 I=36:GOSUB9200
7430 IF A$="*" THEN7470
7435 IF A$=CHR$(27) THEN3035
7450 GOSUB4050:lx=0:ly=0:GOSUB9500:IF HV(ASC(A$)-97)<21 OR HV(ASC(A$)-97)>26 THE
N9300
7460 PRINT"ok!":I=HV(ASC(A$)-97):HV(ASC(A$)-97)=255:GOTO7550
7470 GOSUB4050:J=0
7480 lx=0:ly=0:A=0
7490 IF J>25 THEN 7530 ELSE IF HV(J)<27 AND HV(J)>20 THEN GOSUB9500:PRINT CHR$(9
7+J)". "IT$(HV(J))" ["IT$(32+(IT(HV(J)) MOD 10))"]";:GOSUB 4770:A=A+1
7500 K=0:FORI1=J TO25:IF HV(I1)<27 AND HV(I1)>20 THEN K=1
7505 NEXT
7510 J=J+1:IF K=1 AND A<3 THEN7490
7515 K=0:FORI1=J TO25:IF HV(I1)<27 AND HV(I1)>20 THEN K=1
7516 NEXT
7520 IF K=1 THEN LOCATE64,2:PRINT"--- More ---":GOSUB4000:GOSUB4050:GOTO7480
7530 GOSUB4000:GOSUB4050:GOTO7410
7550 GOSUB9500:PRINT"Scroll ｲﾝ"IT$(I)"ﾉﾌﾛｱ ﾖﾐﾏｽ....":K=I:GOSUB4000:GOSUB4050:I=K:LO
CATE0,0
7570 ON I-20 GOTO 7580,7610,7620,7690,7730,7750
7580 PRINT"ｺﾉ Floor ｽﾍﾞﾃﾗ ﾐﾜﾀｽ ﾏﾎｳ ﾃﾞｽ!(ｽｺｼ ｼﾞｶﾝ ｶﾞ ｶｶﾘﾏｽ)"
7590 I=0:J=0:FORK=1 TO1600:LOCATEI,J+3:PRINTCHR$(TB(PEEK@(DAST1+I+J*80))):I=I+1
:IF I=80 THEN I=0:J=J+1
7600 NEXT:GOSUB4050:LOCATE0,0:PRINT"ｵﾜﾘ ﾏｼﾀ!":GOSUB4400:GOTO5760
7610 PRINT"ﾏﾎｳﾆ ﾖｯﾃ ｵﾅｶｶﾞ ﾏﾝﾌﾟｸﾆ ﾅﾘﾏｼﾀ!":ET=0:GOSUB5060:GOTO5760
7620 PRINT"ｺﾉ ﾏﾎｳﾆ ﾖﾘ POTIONﾉ ｺｳﾉｳｶﾞ ﾜｶﾘﾏｽ!":GOSUB4000:GOSUB4050
7630 LX=0:LY=0:GOSUB9500:PRINT USING"&     & POTION ------ HPｶﾞ 1ﾎﾟｲﾝﾄ ｱｶﾞﾘﾏｽ。";I
T$(15)
7640 GOSUB9500:PRINT USING"&     & POTION ------ ﾐｴﾅｲ ﾃｷｶﾞ ﾐｴﾙﾖｳﾆ ﾅﾘﾏｽ。";IT$(16)
7650 GOSUB9500:PRINT USING"&     & POTION ------ EXPｶﾞ 1ﾎﾟｲﾝﾄ ｱｶﾞﾘﾏｽ。
----- More -----";IT$(17):GOSUB4000:GOSUB4050:LX=0:LY=0
7660 GOSUB9500:PRINT USING"&     & POTION ------ EXPｶﾞ 1ﾎﾟｲﾝﾄ ｻｶﾞﾘﾏｽ。";IT$(18)
7670 GOSUB9500:PRINT USING"&     & POTION ------ HPｶﾞ ｻｶﾞﾘﾏｽ。";IT$(19)
7680 GOSUB9500:PRINT USING"&     & POTION ------ ﾃｷｶﾞ ﾐｴﾅｸﾅｯﾀ ｼﾏｲﾏｽ。";IT$(20):GOT
O5760
7690 PRINT"ﾜｰﾌﾟ ｼﾏｽ!":GOSUB4000
7700 LOCATEX,Y+3:PRINTCHR$(TB(M));
7710 I=FNA(1600)):IF PEEK@(DAST1+I)<>30 THEN7710
7720 Y=I¥80:X=I-Y*80:M=30:GOSUB4400:GOSUB4050:GOTO1010
7730 PRINT"ｶｸｼ ﾄﾋﾞﾗﾗ ﾐｯｹﾙ ｺﾄｶﾞﾃﾞﾙ ﾏﾎｳ ﾃﾞｽ!(♥ｶﾞ ﾃﾞｸﾄｺﾛﾃﾞ Search ｽﾙ)":PRINT"ﾀﾀﾞｼ ｷ
ｷﾒﾊ ｺﾉ Floor ﾀﾞｹﾃﾞｽ"
7740 TB(80)=227:TB(81)=227:GOTO5760
7750 PRINT"ﾄﾅﾘ ﾆ ｲﾙ ﾃｷ ﾗ ﾀｵｽ ﾏﾎｳ ﾃﾞｽ。":GOSUB4000:GOSUB4050
7760 XD=X-1:YD=Y:IF XD>0 THEN GOSUB4200:IF (MD)3 AND MD<29) THEN I=EN(MD-3) MOD
100:GOSUB4300:ELSE IF MD=86 OR MD=87 THEN I=30:GOSUB4300
7770 XD=X+1:YD=Y:IF XD<80 THEN GOSUB4200:IF (MD)3 AND MD<29) THEN I=EN(MD-3) MOD
 100:GOSUB4300:ELSE IF MD=86 OR MD=87 THEN I=30:GOSUB4300
7780 XD=X:YD=Y-1:IF YD>0 THEN GOSUB4200:IF (MD)3 AND MD<29) THEN I=EN(MD-3) MOD
100:GOSUB4300:ELSE IF MD=86 OR MD=87 THEN I=30:GOSUB4300
7790 XD=X:YD=Y+1:IF YD<20 THEN GOSUB4200:IF (MD)3 AND MD<29) THEN I=EN(MD-3) MOD
 100:GOSUB4300:ELSE IF MD=86 OR MD=87 THEN I=30:GOSUB4300
7800 GOSUB4400:GOTO1010
8000 J=0:FORI=0 TO25:IF HV(I)=31 OR HV(I)=32 THEN J=1
8006 NEXT:IF J=0 THEN LOCATE0,0:BEEP:PRINT"FOODﾊ ｱﾘﾏｾﾝ....":GOTO4760
8010 LOCATE0,0:PRINT"Which object do you want to eat?[* for list]:■":GOSUB9210
8020 A$=INKEY$:IF A$="" THEN8020
8030 IF A$="*" THEN8070
8035 IF A$=CHR$(27) THEN3035
8050 GOSUB4050:lx=0:ly=0:IF HV(ASC(A$)-97)<>31 AND HV(ASC(A$)-97)<>32 THEN9300
8060 GOSUB9500:PRINT"ok!":I=HV(ASC(A$)-97):HV(ASC(A$)-97)=255:GOSUB9500:PRINT"ﾅｶ
ﾅｶ ｵｲｼｲｶｯｾﾞ!":ET=0:PPP=0:GOSUB5060:TB(30)=165:GOTO5760
8070 GOSUB4050:J=0
8080 lx=0:ly=0:A=0
8090 IF J>25 THEN8130 ELSE IF HV(J)<33 AND HV(J)>30 THEN GOSUB9500:PRINTCHR$(97+
J)". "IT$(HV(J))" ["IT$(32+(IT(HV(J)) MOD 10))"]":A=A+1
8100 K=0:FORI1=J TO25:IF HV(I1)<33 AND HV(I1)>30 THEN K=1
8105 NEXT
8110 J=J+1:IF K=1 AND A<3 THEN8090
8115 K=0:FORI1=J TO25:IF HV(I1)<33 AND HV(I1)>30 THEN K=1
```

```
8116 NEXT
8120 IF K=1 THEN LOCATE64,2:PRINT"--- More ---":GOSUB4000:GOSUB4050:GOTO8080
8130 GOSUB4000:GOSUB4050:GOTO8010
8200 CONSOLE0,25:CLS:LOCATE30,5:PRINT" D u n g e o n":LOCATE36,7:PRINT"o f":LOCA
TE29,9:PRINT"B R I T A N N I A":LOCATE0,22:RETURN
8400 DUMMY=&HE1FA
8420 I=DUMMY:DUMMY=DUMMY+1
8430 IF PEEK@(DUMMY)=255 THEN RETURN ELSE IT$(I)=IT$(I)+CHR$(PEEK@(DUMMY)):DUMMY
=DUMMY+1:GOTO8430
8500 LOCATE0,0:PRINT"ﾎﾞｮｰﾝ ﾀｶﾗﾓﾉ ｶﾞ ｵﾁﾃｲﾏｽ!":GOSUB4000
8515 J=0:FORI=0 TO25:IF HV(I)=28 THEN J=1
8520 NEXT:IF J=0 THEN8600
8530 CLS:GOSUB5060:LOCATE25,2:PRINT"CONGRATULATIONS !!":LOCATE5,5:PRINT"ﾔｯﾀｾﾞ ｺﾉ
ﾀｶﾗ ｻｲ ｱﾚﾊﾞ Lyrics ｦ ｽｸｴﾙﾉｸﾞ! Lyrics ﾊ ｱﾙ ﾍﾔ ﾆ ﾄｼﾞｺﾒﾗﾚﾃｲﾙ!"
8540 LOCATE5,7:PRINT"Crystal Rod ﾉ ﾐﾁﾋﾞｷ ﾃﾞ ｷｴ ﾊ ｻﾗﾆ ﾀﾞﾝｼﾞｮﾝ ﾉ ｵｸ ﾍ ｽｽﾑﾉﾃﾞｱﾙ..."
:LOCATE60,10:PRINT"TO BE CONTENUED!":GOTO9000
8600 CLS:GOSUB5060:LOCATE25,2:PRINT"YUO ZAP TO.....":LOCATE5,5:PRINT"ｻﾞﾝﾈﾝﾅ ｺ
ﾄﾀﾞｶﾞ ｷｴ ﾊ ｺﾉ ﾀｶﾗ ﾉ ﾏﾎｳ ｦ ﾄｸ Crystal Rod ｦ ﾓｯﾃｲﾅｲﾀﾞﾛｰ ﾔﾘﾅｵｼﾀﾞ!":GOSUB4000:CLS:GO
TO0280
8700 CONSOLE0,25:CLS:DUMMY=&HE210
8720 X=PEEK@(DUMMY):DUMMY=DUMMY+1:Y=PEEK@(DUMMY):LOCATEX,Y:DUMMY=DUMMY+1
8730 A=PEEK@(DUMMY):IF A=254 THEN DUMMY=DUMMY+1:GOTO8720 ELSE IF A=255 THEN8800
8740 PRINTCHR$(A);:DUMMY=DUMMY+1:GOTO8730
8800 GOTO8800
8900 IF INKEY$<>"" THEN 8900 ELSE RETURN
9000 J=&HFEB0
9020 I=P¥256:POKEJ,I:POKEJ+1,P-I*256:J=J+2:I=GD¥256:POKEJ,I:POKEJ+1,GD-I*256:J=J
+2:I=DM¥256:POKEJ,I:POKEJ+1,DM-I*256:J=J+2
9022 I=HP¥256:POKEJ,I:POKEJ+1,HP-I*256:J=J+2:I=S1¥256:POKEJ,I:POKEJ+1,S1-I*256:J
=J+2:I=ST¥256:POKEJ,I:POKEJ+1,ST-I*256:J=J+2
9024 I=AC¥256:POKEJ,I:POKEJ+1,AC-I*256:J=J+2:I=EX¥256:POKEJ,I:POKEJ+1,EX-I*256:J
=J+2:I=E1¥256:POKEJ,I:POKEJ+1,E1-I*256:J=J+2
9026 I=ET¥256:POKEJ,I:POKEJ+1,ET-I*256:J=J+2:I=WH¥256:POKEJ,I:POKEJ+1,WH-I*256:J
=J+2:I=AH¥256:POKEJ,I:POKEJ+1,AH-I*256:J=J+2
9030 FORI=0 TO25:POKEJ,HV(I):J=J+1:NEXT:PRINT:PRINT"ｷｬﾗｸﾀｰ ﾉ ｾｰﾌﾞ ｦ ｼﾏｽ。";
9060 PRINT"PUSH SPACE BAR TO START":GOSUB4010:SAVEM"CAS:DATA",&HE300,&H32
9070 PRINT"SAVE END":GOTO4610
9100 CLS:PRINT"ｾﾞﾝｶｲ ﾉ ｷｬﾗｸﾀｰ ｦ ﾛｰﾄﾞｼﾏｽｶ ?(y/n)"
9106 A$=INKEY$:IF A$="" THEN9106
9107 IF INSTR("yYﾝ",A$)<>0 THEN LOADM"CAS:DATA":CLS:GOTO9110
9108 IF INSTR("nNﾐ",A$)<>0 THEN CLS:GOTO290
9109 GOTO9106
9110 J=&HFEB0
9120 P=PEEK(J)*256+PEEK(J+1):J=J+2:GD=PEEK(J)*256+PEEK(J+1):J=J+2:DM=PEEK(J)*256
+PEEK(J+1):J=J+2:HP=PEEK(J)*256+PEEK(J+1):J=J+2
9125 S1=PEEK(J)*256+PEEK(J+1):J=J+2:ST=PEEK(J)*256+PEEK(J+1):J=J+2:AC=PEEK(J)*25
6+PEEK(J+1):J=J+2:EX=PEEK(J)*256+PEEK(J+1):J=J+2
9126 E1=PEEK(J)*256+PEEK(J+1):J=J+2:ET=PEEK(J)*256+PEEK(J+1):J=J+2:WH=PEEK(J)*25
6+PEEK(J+1):J=J+2:AH=PEEK(J)*256+PEEK(J+1):J=J+2
9130 FORI=0 TO25:HV(I)=PEEK(J):J=J+1:NEXT
9140 TAKARA=0:FORI=0 TO25:IF HV(I)=29 OR HV(I)=30 THEN TAKARA=TAKARA+1
9150 NEXT:GOTO300
9200 LOCATE0,0:PRINT"Which object do you want to "IT$(I)"?[* for list]:■"
9210 A$=INKEY$:IF (A$<"a" OR A$>"z") AND A$<>"*" AND A$<>CHR$(27) THEN9210 ELSE
RETURN
9300 GOSUB9500:PRINT"Do not agree type.":GOTO4760
9500 LOCATE lx,ly:ly=ly+1:RETURN
9900 I1=0:FORA=0 TO25:IF HV(A)=K THEN I1=1
9920 NEXT:RETURN
10000 DATA 32,247,247,65,66,67,68,69,70,71,72,73,74,75,76,77,78,79,165,81,82,83,
84,85,86,43,88,89,90,43,165,35,58,34,36,219,38,40,59,94,47,161
10010 DATA 60,126,62,39,233,234,235,42,33,33,33,33,33,53,54,55,56,35,165,219,165
,43,165,43,165,43,165,43,43,61,38,110,111,112,113,114,115,116,247,247,20,247,43,
43,71,85
20640 DATA Ape,Bat,Cyclops,Dragon,Ettin,Frog,Goblin,Hydra,Imp,Jackal,Kobold,Liza
rd,Mummy,Naga,Orc,Phantom,Quasit,Rogue,Slime,Troll,Unicorn,Vampire,Wisp,Xorn,Yet
i,Zombie
20670 DATA KNIFE,CLUB,MACE,SWORD,AXE,WHIP,SPEAR,SUPER SWORD,CLAYMORE,BATTLE AXE,
LEATHER,HALF PLATE,FULL PLATE,CHAIN MAIL,TABARD,RED,BLUE,GREEN,YELLOW,BLACK,WHIT
E
20680 DATA Moon,Earth,Mars,Venus,Jupiter,Saturn,Sapphire,Emerald,Crystal Rod,Cry
stal Sword,FOOD,WATER,weapon,armor,potion,scroll,ring,treasure,food
20690 DATA 51,101,151,201,251,301,351,401,451,501,32,52,82,102,202,3,3,3,3,3,3,4
,4,4,4,4,4,5,5,16,26,17,27
30000 DATA 194,178,198,32,208,194,185,207,188,192,33,32,186,186,182,222,32,76,12
1,114,105,99,115,32,201,32,178,217,32,205,212,32,201,32,178,216,184,222,193,195,
222,189,161,999
```

●リスト3

```
F900  F5 C5 D5 E5 01 4F E1 ED  8B
F908  58 CD CF F9 7B 3D 20 F4  BA
F910  AF 32 31 FA 11 1E 00 CD  11
F918  CF F9 06 08 CD 15 FA 11  D4
F920  00 C5 19 22 2B FA 44 4D  CF
F928  ED 78 3D 47 11 C8 00 CD  B0
F930  15 FA 11 F0 C5 19 22 2D  66
F938  FA 3A 31 FA FE 04 30 0D  CF
F940  47 11 14 00 CD 15 FA 11  92
F948  88 CE 19 18 0E 06 04 90  70
F950  47 11 14 00 CD 15 FA 11  A2
F958  A8 D1 19 22 2F FA 3E 0A  76
F960  EB F5 2A 2D FA 3E 14 F5  D1
F968  44 4D ED 78 42 4B ED 79  4A
F970  23 13 F1 3D 20 F1 22 2D  2D
F978  FA 21 3C 00 19 EB F1 3D  FA
F980  20 DF 3A 31 FA 3C FE 08  1F
F988  28 10 2A 2B FA 23 22 2B  78
F990  FA 3A 31 FA 3C 32 31 FA  81
F998  18 8C 11 40 06 CD CF F9  21
F9A0  21 88 CE 19 44 4D ED 78  1F
F9A8  FE 1E 20 EE 3E 23 ED 79  92
F9B0  11 40 06 CD CF F9 21 88  3E
F9B8  CE 19 44 4D ED 78 FE 1E  AA
F9C0  20 EE 01 50 E1 ED 59 03  42
F9C8  ED 51 E1 D1 C1 F1 C9 F5  21
F9D0  C5 E5 EB D5 ED 5B 29 FA  9E
F9D8  ED 5F AA CB 0F CB 0F 32  AD
F9E0  2A FA CB 0F 57 ED 5F AB  25
F9E8  CB 07 32 29 FA CB 07 5A  34
F9F0  57 EB CD FC F9 EB D1 EB  94
F9F8  E1 C1 F1 C9 C5 42 4B 11  B0 B7
FA00  00 00 3E 10 29 EB ED 6A  B3
FA08  ED 42 38 02 1C FE 09 EB  79
FA10  3D 20 F1 C1 C9 C5 D5 21  9D
FA18  00 00 CB 38 30 01 19 28  87
FA20  05 EB 29 EB 18 F4 D1 C1  BC
FA28  C9 91 20 DE 0F 18 29 20  EA
FA30  22 20 C5 D5 E5 01 40 06  32
FA38  11 88 CE 21 C8 D4 C5 44  5F
FA40  4D ED 78 42 4B ED 79 C1  A0
FA48  0B AF B0 28 04 23 13 18  F6
FA50  ED AF B1 20 F8 01 52 E1  B3
FA58  ED 68 03 ED 60 01 50 E1  29
FA60  ED 69 03 ED 61 E1 D1 C1  74
FA68  C9 C5 D5 E5 01 40 06 11  02
FA70  88 CE 21 08 DB C5 44 4D  1A
FA78  ED 78 42 4B ED 79 C1 0B  96
FA80  AF B0 28 04 23 13 18 ED  10
FA88  AF B1 20 F8 01 54 E1 ED  ED
FA90  68 03 ED 60 01 50 E1 ED  61
FA98  69 03 ED 61 E1 D1 C1 C9  88
FAA0  F5 C5 D5 E5 AF 32 1C FE  09
FAA8  32 1B FE 21 8C E1 A7 28  4A
FAB0  04 23 3D 18 FA 44 4D ED  9E
FAB8  78 A7 28 5C 32 1B FE 3A  DA
FAC0  1C FE 47 11 02 00 CD 15  10
FAC8  FA 11 59 E1 19 22 19 FE  59
FAD0  3A 1C FE FE 06 28 0E FE  56
FAD8  14 28 0E 47 04 3E 02 3C  E3
FAE0  05 20 FC 18 06 3E 56 18  C5
FAE8  02 3E 57 32 18 FE 11 40  12
FAF0  06 CD CF F9 21 88 CE 19  15
FAF8  44 4D ED 78 E5 2A 19 FE  0E AC
FB00  44 4D ED 50 BA E1 20 07  8B
FB08  3A 18 FE 44 4D ED 79 3A  84
FB10  1B FE 3D 32 1B FE 20 D6  A2
FB18  3A 1C FE 3C FE 1A 28 05  E8
FB20  32 1C FE 18 06 01 A6 E1  8D
FB28  ED 78 A7 28 1F 32 1B FE  C1
FB30  11 40 06 CD CF F9 21 88  C0
FB38  CE 19 44 4D ED 78 FE 1E  2C
FB40  20 04 3E 27 ED 79 3A 1B  7F
FB48  FE 3D 18 DF 01 A7 E1 ED  EB
FB50  78 A7 28 1F 32 1B FE 11  0D
FB58  40 06 CD CF F9 21 88 CE  A5
FB60  19 44 4D ED 78 FE 1E 20  A6
FB68  04 3E 29 ED 79 3A 1B FE  87
FB70  3D 18 DF 01 A8 E1 ED 78  8E
FB78  A7 28 1F 32 1B FE 11 40  FD
FB80  06 CD CF F9 21 88 CE 19  A6
FB88  44 4D ED 78 FE 1E 20 04  B9
FB90  3E 21 ED 79 3A 1B FE 3D  E0
FB98  18 DF 01 A9 E1 ED 78 A7  21
FBA0  28 1F 32 1B FE 11 40 06  84
FBA8  CD CF F9 21 88 CE 19 44  0C
FBB0  4D ED 78 FE 1E 20 04 3E  DB
FBB8  2D ED 79 3A 1B FE 3D 18  EE
FBC0  DF 01 AA E1 ED 78 A7 28  5A
FBC8  1F 32 1B FE 11 40 06 CD  51
FBD0  CF F9 21 88 CE 19 44 4D  B4
FBD8  ED 78 FE 1E 20 04 3E 2B  E1
FBE0  ED 79 3A 1B FE 3D 18 DF  C8
FBE8  01 AB E1 ED 78 A7 28 1F  C3
FBF0  32 1B FE 11 40 06 CD CF  29
FBF8  F9 21 88 CE 19 44 4D ED  FA 6E
FC00  78 FE 1E 20 04 3E 20 ED  FF
FC08  79 3A 1B FE 3D 18 DF 01  05
FC10  AC E1 ED 78 A7 28 1F 32  1E
FC18  1B FE 11 40 06 CD CF F9  19
FC20  21 88 CE 19 44 4D ED 78  A2
FC28  FE 1E 20 04 3E 26 ED 79  2E
FC30  3A 1B FE 3D 18 DF E1 D1  65
FC38  C1 F1 C9 F5 C5 D5 E5 01  24
FC40  AD E1 ED 78 A7 28 1F 32  4F
FC48  1B FE 11 40 06 CD CF F9  49
FC50  21 88 CE 19 44 4D ED 78  D2
FC58  FE 1E 20 04 3E 3C ED 79  74
FC60  3A 1B FE 3D 18 DF 01 AE  92
FC68  E1 ED 78 A7 28 1F 32 1B  E5
FC70  FE 11 40 06 CD CF F9 21  77
FC78  88 CE 19 44 4D ED 78 FE  D7
FC80  1E 20 04 3E 3D ED 79 3A  D9
FC88  1B FE 3D 18 DF 01 AF E1  62
FC90  ED 78 A7 28 1F 32 1B FE  2A
FC98  11 40 06 CD CF F9 21 88  29
FCA0  CE 19 44 4D ED 78 FE 1E  95
FCA8  20 04 3E 3E ED 79 3A 1B  FF
FCB0  FE 3D 18 DF 01 B0 E1 ED  5D
FCB8  78 A7 28 1F 32 1B FE 11  76
FCC0  40 06 CD CF F9 21 88 CE  0E
FCC8  19 44 4D ED 78 FE 1D 20  0E
FCD0  04 3E 3F ED 79 3A 1B FE  06
FCD8  3D 18 DF 01 B1 E1 ED 78  00
FCE0  A7 28 1F 32 1B FE 11 40  66
FCE8  06 CD CF F9 21 88 CE 19  0F
FCF0  44 4D ED 78 FE 1E 20 04  22
FCF8  3E 40 ED 79 3A 1B FE 3D  68 4D
FD00  18 DF 01 B2 E1 ED 78 A7  94
FD08  28 1F 32 1B FE 11 40 06  EE
FD10  CD CF F9 21 88 CE 19 44  76
FD18  4D ED 78 FE 1D 20 04 3E  44
FD20  41 ED 79 3A 1B FE 3D 18  6C
FD28  DF 01 B3 E1 ED 78 A7 28  CD
FD30  1F 32 1B FE 11 40 06 CD  BB
FD38  CF F9 21 88 CE 19 44 4D  1E
FD40  ED 78 FE 1E 20 04 3E 42  62
FD48  ED 79 3A 1B FE 3D 18 DF  32
FD50  01 B4 E1 ED 78 A7 28 1F  36
FD58  32 1B FE 11 40 06 CD CF  93
FD60  F9 21 88 CE 19 44 4D ED  64
FD68  78 FE 1D 20 04 3E 43 ED  8A
FD70  79 3A 1B FE 3D 18 DF 01  6E
FD78  B5 E1 ED 78 A7 28 1F 32  90
FD80  1B FE 11 40 06 CD CF F9  82
FD88  21 88 CE 19 44 4D ED 78  0B
FD90  FE 1E 20 04 3E 44 ED 79  B5
FD98  3A 1B FE 3D 18 DF 01 B6  D3
FDA0  E1 ED 78 A7 28 1F 32 1B  1E
FDA8  FE 11 40 06 CD CF F9 21  B0
FDB0  88 CE 19 44 4D ED 78 FE  10
FDB8  1D 20 04 3E 45 ED 79 3A  19
FDC0  1B FE 3D 18 DF 01 B7 E1  A3
FDC8  ED 78 A7 28 1F 32 1B FE  63
FDD0  11 40 06 CD CF F9 21 88  62
FDD8  CE 19 44 4D ED 78 FE 1D  CD
FDE0  20 04 3E 46 ED 79 3A 1B  40
FDE8  FE 3D 18 DF 01 B8 E1 ED  9E
FDF0  78 A7 28 1F 32 1B FE 11  AF
FDF8  40 06 CD CF F9 21 88 CE  47 8C
FE00  19 44 4D ED 78 FE 1D 20  48
FE08  04 3E 52 ED 79 3A 1B FE  53
FE10  3D 18 DF E1 D1 C1 F1 C9  6F
FE18  00 00 00 00 00 00 00 00  16
FE20  00 F5 C5 D5 E5 AF 32 1C  8F
FE28  FE 21 E0 E1 22 1D FE 21  64
FE30  C0 E1 22 1F FE 01 BA E1  AA
FE38  ED 78 2A 1D FE 44 4D ED  5E
FE40  50 BA 38 19 AF 57 3A 1C  F5
FE48  FE 5F 21 8C E1 19 E5 2A  59
FE50  1F FE 44 4D ED 78 E1 44  86
FE58  4D ED 79 18 0F AF 57 3A  70
FE60  1C FE 5F 21 8C E1 19 AF  2D
FE68  44 4D ED 79 2A 1D FE 23  C5
FE70  22 1D FE 2A 1F FE 23 22  37
FE78  1F FE 3A 1C FE 3C 32 1C  71
FE80  FE FE 1A 20 B0 E1 D1 C1  D7
FE88  F1 C9 F1 00 00 00 00 00  31
```

SMC-777 "ダンジョン オブ ブリタニア"プログラムリスト

最初におことわりしておかなければならないのは、SMC-777というマシンの性質上、このプログラムの場合、実にややこしい手順を踏んでいかないとゲームが始まらないということだ。しかし、一度この作業を終えてしまえば、次からは簡単にゲームを始められるのだ。手順通りに、一歩一歩進めていくことをおすすめする。

打ち込みを開始するまえに、まずは、セーブ用のディスクを作っておこう。これには、BASICとPIC.PAC(システムに入っている)は必ず入れておくこと。それではリスト1からだ。

すべてのリストは、BASICを立ち上げてから打ち込む。リスト1の打ち込みが終わって間違いのないことを確認したら、SAVE "LOADER" RETURN でセーブする。リスト2も同じ。すべて終了したら、SAVE "RNDMAP" RETURN でセーブしよう。最後はリスト3。セーブ方法は、SAVE"DB1" RETURN だ。

以上が第1段階。ここにセーブされた3本のBASICプログラムは、ゲームが完全に走ることが確認できるまで、絶対に消さないようにしなければならない。続いて、ゲームを開始するまでの作業を解説しよう。

最初にシナリオファイルを作成する。まず、LINK"PIC.PAC" RETURN。次にLOAD"LOADER" RETURN。そして、RUN RETURN。これを実行すると、自動的にデータファイルを作成して、ディスクにもセーブされる。ファイル名はDUN.PICだ。PIC.PACというファイルが、一体何をするものなのか、あえてここでは説明しない。マニュアルでも読んでください。

それではいよいよ、メインプログラムだ。

まず、MCLEAR,&HE2FF RETURN でメモリ領域を確保。そして、LINK"PIC.PAC" RETURN。次にLOAD"RNDMAP" RETURN で読み込んで、RUN RETURN。しばらく待ったのちOKが出たら、LOAD"DB1" RETURN でメインプログラムを読み込む。

へえ。ちょっと一息つきましょう。

ここまでで、もうひとつ新しいデータができているハズだ。そこで、こいつをセーブしなけりゃいけない。セーブ方法は、SAVE/C "DB",&HE300,&HE8FF RETURN。これを実行す

ると、画面上にEnter Startup Command Line(s)と表示され、:(コロン)のプロンプトが出る。これに続いて、LINK"PIC.PAC" RETURN、そしてRUN RETURN、もう一度RETURNを入力すれば、すべて終了。

フゥ。やっと終りだ。ゲームをするときは、LOAD"DB" RETURNで、自動的に他のプログラムを読み込んでゲームが始まるはずだ。もし正常に作動しないようだったら、もう一度最初のBASICプログラムをリストとつき合わせて確認してみよう。

なお、印刷の都合上、数字の1と英字のI(大文字)とℓ(小文字)の見分けがつきづらくなっている。注意すべきところは、リスト1の10130行中、19個目のデータがI、10230行の16個目と10340行の49個目のデータがℓだ。見づらくて大変申しわけありません。

それでは、打ち込み開始だ!

●リスト1

```
    1  '
    2  '
    3  '          DUNGEON of BRITANNIA
    4  '                    for SMC-777/C
    5  '          Copyright  (C)MCMLXXXV by Yoshinobu Takahashi
    6  '
    7  '
    8  '
  110 WIPE:CLEAR :FONT RESET 0:CURSOR OFF :DEF INT A-Z
  120 CCOLOR 7,2,0:AD=&HC500:CCLEAR
  130 PRINT "ｺﾝｹﾞﾂﾉ ｼﾅﾘｵ ﾗ ﾂｸﾘﾏｽ。":PRINT "ﾔｸ 90ﾋﾟｮｳ ｵﾏﾁｸﾀﾞｻｲ。"
  140 FOR I=1 TO 240:READ A:VOUT AD,A:AD=AD+1:NEXT
  150 FOR I=1 TO 11:READ A$
  160 FOR J=1 TO LEN(A$) STEP 2
  170 FOR K=1 TO VAL(MID$(A$,J+1,1)):VOUT AD,ASC(MID$(A$,J,1))-35:AD=AD+1:NEXT :
NEXT
  180 NEXT
  190 RESTORE 10110:AD=&HD4C8
  200 FOR I=1 TO 64:READ A$
  210 FOR J=1 TO LEN(A$) STEP 3
  220 FOR K=1 TO VAL(MID$(A$,J+1,2)):VOUT AD,ASC(MID$(A$,J,1))-35:AD=AD+1:NEXT :
NEXT
  230 NEXT :AD=&HE152
  240 READ A:I=A¥256:J=A-I*256:VOUT AD,J:AD=AD+1:VOUT AD,I:AD=AD+1
  250 READ A:I=A¥256:J=A-I*256:VOUT AD,J:AD=AD+1:VOUT AD,I:AD=AD+1
  260 FOR I=1 TO 99:READ A:VOUT AD,A:AD=AD+1:NEXT
  270 AD=&HE1E0:FOR I=1 TO 26:READ A:VOUT AD,A:AD=AD+1:NEXT
  280 AD=&HE1C0:RESTORE 10540:FOR I=1 TO 26:READ A:VOUT AD,A:AD=AD+1:NEXT
  290 AD=&HE1FA:RESTORE 10600
  300 READ A:IF A=999 THEN 320
  310 VOUT AD,A:AD=AD+1:GOTO 300
  320 _GSAVE("DUN.SYN"):GCLEAR:END
10000 DATA 2,9,7,9,2,10,6,1, 2,9,3,3,2,10,10,6, 2,9,7,4,2,10,10,4, 2,9,2,9,2,10,
8,6, 2,9,7,9,2,10,10,6, 2,11,9,3,2,6,5,6, 2,11,11,9,2,6,1,1
10010 DATA 2,11,8,9,2,6,2,6, 2,11,11,4,2,6,5,4, 2,11,11,9,2,6,5,6, 7,9,7,9,5,10,
6,1, 7,9,3,3,5,10,10,6, 7,9,7,4,5,10,10,4, 7,9,2,9,5,10,8,6
10020 DATA 7,9,7,9,5,10,10,6, 7,11,9,3,5,6,5,6, 7,11,11,9,5,6,1,1, 7,11,8,9,5,6,
2,6, 7,11,11,4,5,6,5,4, 7,11,11,9,5,6,5,6, 7,11,11,9,5,10,6,1
10030 DATA 7,11,9,3,5,10,10,6, 7,11,11,4,5,10,10,4, 7,11,11,9,5,10,10,6, 2,11,11
,9,2,10,10,6, 7,11,11,9,1,5,10,6, 3,7,11,9,5,10,10,6, 2,11,11,4,2,10,10,4
10040 DATA 7,11,11,9,1,5,6,1, 3,7,9,3,5,10,10,6
10050 DATA #9#4@1#7$9$2#1@1#7%1A9%1#1@1#7%1A9B1@2#7%1A9%1#9%1A9%1#9%1A9%1#9$9$2#
9#9#9#9#9#3,#9#9#3$9#1$7#3%1A7%1#1%1A5%1#3%1A7%1#1%1A5B1@2#1%1A7%1#1%1A5%1#3%1A7
%1#1$2B1$4#3$3B1$5#3@1#9#1@1#8@1#9#1@9@1#9#9#8
10060 DATA #9#9#3$9$5#6%1A9A3%1#6%1A9A3%1#6%1A9A3%1#6%1A9A3%1#6$1B1$9$3#7@1#9#9#
1@9@3#9#9#1@1#6,#9#9#4$9$6#5%1A9A4%1#3@2B1A9A4%1#5%1A9A4%1#5%1A9A4%1#5%1A9A4%1#5
$9$6#9#9#9#9#7
10070 DATA #9#4@1#7$8#4@1#7%1A6%1#3@2#7%1A6B1@4#5@2#1%1A6%1#3@1#5@1#2$8#1$2B1$4#
1@1#9#2%1A5%1#1@1#9#2%1A5B1@2#9#2$7#9#9#5,#9#4@1#9#9#1@1#9#9#1@1#6@9@5#9#1@1#9#9
#1@1#1$9#9@1#1%1A7%1#9@2B1A7%1#9#2$9#9#9#7
10080 DATA #9#9#3$9$5#6%1A9A3%1#6%1A9A3B1@5#1%1A9A3%1#6$2B1$9$2#8@1#9#9#1@1#9#9#
1@9@2#9#9#1@1#6,#9#9#9#9#9#9#6@5#9#4@2#4@9@6#9#9#9#9#9#9#9#9#9#9#2
10090 DATA #9#9#9#9#6@9@3#6@3#9#1@1#9#9#1@1#9#9#1@1#9#9#1@1#9#9#1@1#9#9#1@1#9#8@
3#6,#9#4@1#9#9#1@1#9#1$9B1$3#3@3#1%1A9A2%1#1@2#2@1#1%1A9A2B1@2#3@2B1A9A2%1#7%1A9
A2%1#7%1A9A2%1#7$9$4#9#9#5
10100 DATA #9#9#9#9#9#9#6@3#9#6@2#2@9@8#9#1@1#9#9#1@1#9#9#1@3#9#9#1@1#9#9#1@3#6
10110 DATA #50,#31$18#01,#39$11,$08#03%01A16%01#21,#19%01A15L01J01%01#03%01A08,A
04J01A02=01B01@31#03@06B01
10120 DATA =01A06_01A05_01A02=01B01@02#01%01A06=01A09%01#11,#19@01#03@01#05%01A1
0_01A06%01#01@01,#01$07B01$10#30@01
10130 DATA #03@01#05%01_01A14I01A01%01#01@01#08@01#11,#29@01#03@01#05$11,$08#01@
01#08@01#17$14,$02#07@01#03@01#25@01#08@01#01
```

```
10140 DATA #16%01A14%01#07@01#03@01#02@04,@06#13@01#08@01#12@05B01=01A02,A10=01B
01@08#03@01#02@01#08@01#13@01
10150 DATA #08@01#12@01#04%01A02=01A06=01A04%01#08,#03@01#02@01#07%01B01%01#05@0
5#02@01#08@01#11
10160 DATA #01@01#04$03t01$06B01$05#11@01#02@01#03@04s01A01s01@03,#02@01#03@01#0
2@01$08B01$02#10@01#07@01#06@01#03
10170 DATA #13@01#02@01#03@01#03%01401%01#02@01#02@01#03@04%01A07=01A01,%01#10@0
1#07@01#06@20@01#03,@01#03%01A01%01#02@01#02@01#03@01#03%01A08=01B01@11#07@01
10180 DATA #06@01#19@01#03@01#03%01B01%01#02@01#02@05#03,%01A06J01A02%01#18@01#0
6@06u01@07,@07#03@01#04@01#03@01#10$11#09
10190 DATA #01$08t01$02#04@01#21$02t01$04B01$03t01,$08#23%01501J07A01%01#04@04,@
02u01@08#07%01A06_01A11%01#03
10200 DATA #20$11#04@01#21%01A01,J01A12F01A03%01#32,#06@06u01@08#07$20#02
10210 DATA $09#41,#30%01A06=01s01@11,@01&01@38&01@09
10220 DATA @10$09#13@01#17,#39@01#10
10230 DATA #01101m01e01g011101#01V01W01#03@38
10240 DATA @12#07@01#30
10250 DATA #41@01#07@01
10260 DATA #02@48
10270 DATA @08#13@01#07@01#02@01#17
10280 DATA #29@01#07@01#09$03
10290 DATA $01B01$06#01@01#02@01#01$08#01$11#12$04
10300 DATA $01#08&01#07@01#09%01A09%01#01@01#02@01#01%01A05
10310 DATA A01%01#01%01A08=01B01@04<01@07B01A03%01#03$05B01$05#02@01#02
10320 DATA #07%01=01A01=01A01=01A01=01A01=01%01#01@01#02@01#01%01A05=01B01@01s01
=01A03_01A04%01#06
10330 DATA #06%01A01J01A01%01#03%01A04_01A01J01A02%01#02@01#09$01B01$01t01$01t01
$01t01$01B01$01#01@01
10340 DATA #02@01#01%01A06%01#01$05B01$05#01>01m01g01f01g011101m01#01s01#02$05#03
%01#01A04
10350 DATA A04%01#02@01#10@01#01@01#01@01#01@01#01@01#02@01#02@01#01%01A06%01#06
@01#01
10360 DATA #24%01A09%01#02@01#10@01#01
10370 DATA @01#01@01#01@01#01@01#02@01#02@01#01%01502A01503%01#06@01#02@04#01@04
#02@01#01@05#01
10380 DATA #04%01A03j01A05%01#02@01#10@01#01@01#01@01#01@01#01@01#02@04#01%01A05
10390 DATA A01%01#06@01#02@01#02@01#01@01#05@01#01@01#03@01#05$11#02@03
10400 DATA @09#01u01#01u01#01u01#01u01#02@02#03%01A01p01A04%01#06@01#02@01#02@01
#01@01#01@02
10410 DATA #02@01#01@01#03@01#33@01#01@01#01@01#02@01
10420 DATA u01#03$08#06@28&01@03
10430 DATA @23#01@03#02&01@01#19
10440 DATA #50
10450 DATA #09@41
10460 DATA @41#09
10470 DATA #50
10480 DATA #19@31
10490 DATA @27&01@22
10500 DATA 162,81,1,4
10510 DATA 10,29, 10,30, 20,30, 50,30, 15,30, 10,30, 15,29, 30,29, 17,29, 30,30
10520 DATA 15,29, 28,30, 30,30, 28,29, 50,30,100,30, 22,29, 10,29, 25,30, 25,30
10530 DATA 22,29, 50,30, 45,29, 60,30, 26,29, 90,30
10540 DATA 10,20,00,00,05,30,15,00,00,05,10,00,10
10550 DATA 00,05,00,00,00,10,00,00,00,00,00,00,01
10560 DATA 10,02,07,07,00,05,05
10570 DATA 01,00,02,00,00,00,02,00,01,02,00,02
10580 DATA 1,1,9,9,4,1,2,9,9,2,2,9,3
10590 DATA 9,4,9,9,9,2,1,9,2,9,9,9,9
10600 DATA 0,999
```

●リスト2

```
  2  '
  3  '        DUNGEON of BRITANNIA
  4  '                    for SMC-777/C
  5  '        Copyright  (C)MCMLXXXV by Yoshinobu Takahashi
  6  '
  7  '
  8  '
100 CONSOLE 40
110 WIPE:PRINT "ﾏｼﾝｺﾞ ﾉ DATA ｦ ﾂｸﾘﾏｽ。"
120 PRINT "MCLEAR ,&HE2FF ｦ ｼﾞｯｺｳ ｼﾃｶﾗ LOAD ｼﾏｼﾀｶ?"
130 PRINT "ﾏﾀﾞﾃﾞｼﾀﾗ、ｼﾞｯｺｳｼﾃｶﾗ、ﾓｳｲﾁﾄﾞ LOAD ｼﾃｸﾀﾞｻｲ。"
140 PRINT "ｼﾞｭﾝﾋﾞ ｶﾞ ﾖﾛｼｹﾚﾊﾞ [return] ｦ、ﾖｸﾅｹﾚﾊﾞ ﾎｶﾉ ｷｰ ｦ ｵｼﾃｸﾀﾞｻｲ。"
150 A$=INKEY$(1):IF A$=CHR$(13) GOTO 160 ELSE END
160 CCLEAR:PRINT "ﾔｸ 50ﾋﾟｮｳ ｵﾏﾁｸﾀﾞｻｲ。":CURSOR OFF
170 RESTORE :AD=&HE300
180 READ A$:IF A$="999" GOTO 210
```

```
  190 POKE AD,VAL("&H"+A$):AD=AD+1
  200 GOTO 180
  210 AD=&HE300:I=0
  220 A=0:FOR N=1 TO 128:A=A+PEEK(AD):AD=AD+1:IF AD=&HE8F0 THEN N=128
  230 NEXT
  240 READ B:IF A<>B THEN PRINT 1000+I*80;"ｷﾞｮｳ ｶﾗ";1000+(I+1)*80-10;"ﾏﾃﾞ ﾉ DATA
ﾌﾞﾝ ｶﾞ ﾁｶﾞｲﾏｽ!":END ELSE I=I+1:IF B<>15985 GOTO 220
  250 PRINT "Check ok!"
  260 PRINT "ｽｸﾞﾆ ﾒｲﾝﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ ｦ LOADｼﾃ SAVE /C ";CHR$(34);"DB";CHR$(34);",&HE300,
&hE8FF ｦ ｵｺﾅｯﾃ ｸﾀﾞｻｲ。"
  270 PRINT "  : ﾃﾞﾊ LINK";CHR$(34);"PIC.PAC";CHR$(34);"ﾄ ｼﾏｽ。"
  280 END
 1000 DATA F5,C5,D5,E5,01,4F,E1,78,41,4F,ED,58,CD,D5,E3,7B
 1010 DATA 3D,20,F1,AF,32,37,E4,11,1E,00,CD,D5,E3,06,08,CD
 1020 DATA 1B,E4,11,00,C5,19,22,31,E4,45,4C,ED,78,3D,47,11
 1030 DATA C8,00,CD,1B,E4,11,F0,C5,19,22,33,E4,3A,37,E4,FE
 1040 DATA 04,30,0D,47,11,14,00,CD,1B,E4,11,88,CE,19,18,0E
 1050 DATA 06,04,90,47,11,14,00,CD,1B,E4,11,A8,D1,19,22,35
 1060 DATA E4,3E,0A,EB,F5,2A,33,E4,3E,14,F5,45,4C,ED,78,43
 1070 DATA 4A,ED,79,23,13,F1,3D,20,F1,22,33,E4,21,3C,00,19
 1080 DATA EB,F1,3D,20,DF,3A,37,E4,3C,FE,08,28,10,2A,31,E4
 1090 DATA 23,22,31,E4,3A,37,E4,3C,32,37,E4,18,8C,11,40,06
 1100 DATA CD,D5,E3,21,88,CE,19,45,4C,ED,78,FE,1E,20,EE,3E
 1110 DATA 23,ED,79,11,40,06,CD,D5,E3,21,88,CE,19,45,4C,ED
 1120 DATA 78,FE,1E,20,EE,01,50,E1,78,41,4F,ED,59,04,ED,51
 1130 DATA E1,D1,C1,F1,C9,F5,C5,E5,EB,D5,ED,5B,2F,E4,ED,5F
 1140 DATA AA,CB,0F,CB,0F,32,30,E4,CB,0F,57,ED,5F,AB,CB,07
 1150 DATA 32,2F,E4,CB,07,5A,57,EB,CD,02,E4,EB,D1,EB,E1,C1
 1160 DATA F1,C9,C5,42,4B,11,00,00,3E,10,29,EB,ED,6A,ED,42
 1170 DATA 38,02,1C,FE,09,EB,3D,20,F1,C1,C9,C5,D5,21,00,00
 1180 DATA CB,38,30,01,19,28,05,EB,29,EB,18,F4,D1,C1,C9,20
 1190 DATA 22,20,36,20,3A,20,64,65,C5,D5,E5,01,40,06,11,88
 1200 DATA CE,21,C8,D4,C5,45,4C,ED,78,43,4A,ED,79,C1,0B,AF
 1210 DATA 80,28,04,23,13,18,ED,AF,81,20,F8,01,52,E1,78,41
 1220 DATA 4F,ED,68,04,ED,60,01,50,E1,78,41,4F,ED,69,04,ED
 1230 DATA 61,E1,D1,C1,C9,C5,D5,E5,01,40,06,11,88,CE,21,08
 1240 DATA DB,C5,45,4C,ED,78,43,4A,ED,79,C1,0B,AF,80,28,04
 1250 DATA 23,13,18,ED,AF,81,20,F8,01,54,E1,78,41,4F,ED,68
 1260 DATA 04,ED,60,01,50,E1,78,41,4F,ED,69,04,ED,61,E1,D1
 1270 DATA C1,C9,F5,C5,D5,E5,AF,32,67,E8,32,66,E8,21,8C,E1
 1280 DATA A7,28,04,23,3D,18,FA,45,4C,ED,78,A7,28,5C,32,66
 1290 DATA E8,3A,67,E8,47,11,02,00,CD,1B,E4,11,59,E1,19,22
 1300 DATA 64,E8,3A,67,E8,FE,06,28,0E,FE,14,28,0E,47,04,3E
 1310 DATA 02,3C,05,20,FC,18,06,3E,56,18,02,3E,57,32,63,E8
 1320 DATA 11,40,06,CD,D5,E3,21,88,CE,19,45,4C,ED,78,E5,2A
 1330 DATA 64,E8,45,4C,ED,50,BA,E1,20,07,3A,63,E8,45,4C,ED
 1340 DATA 79,3A,66,E8,3D,32,66,E8,20,D6,3A,67,E8,3C,FE,1A
 1350 DATA 28,05,32,67,E8,18,86,01,A6,E1,78,41,48,ED,78,A7
 1360 DATA 28,1F,32,66,E8,11,40,06,CD,D5,E3,21,88,CE,19,45
 1370 DATA 4C,ED,78,FE,1E,20,04,3E,27,ED,79,3A,66,E8,3D,18
 1380 DATA DF,01,A7,E1,78,41,4F,ED,78,A7,28,1F,32,66,E8,11
 1390 DATA 40,06,CD,D5,E3,21,88,CE,19,45,4C,ED,78,FE,1E,20
 1400 DATA 04,3E,29,ED,79,3A,66,E8,3D,18,DF,01,A8,E1,78,41
 1410 DATA 4F,ED,78,A7,28,1F,32,66,E8,11,40,06,CD,D5,E3,21
 1420 DATA 88,CE,19,45,4C,ED,78,FE,1E,20,04,3E,21,ED,79,3A
 1430 DATA 66,E8,3D,18,DF,01,A9,E1,78,41,4F,ED,78,A7,28,1F
 1440 DATA 32,66,E8,11,40,06,CD,D5,E3,21,88,CE,19,45,4C,ED
 1450 DATA 78,FE,1E,20,04,3E,2D,ED,79,3A,66,E8,3D,18,DF,01
 1460 DATA AA,E1,78,41,4F,ED,78,A7,28,1F,32,66,E8,11,40,06
 1470 DATA CD,D5,E3,21,88,CE,19,45,4C,ED,78,FE,1E,20,04,3E
 1480 DATA 2B,ED,79,3A,66,E8,3D,18,DF,01,AB,E1,78,41,4F,ED
 1490 DATA 78,A7,28,1F,32,66,E8,11,40,06,CD,D5,E3,21,88,CE
 1500 DATA 19,45,4C,ED,78,FE,1E,20,04,3E,20,ED,79,3A,66,E8
 1510 DATA 3D,18,DF,01,AC,E1,78,41,4F,ED,78,A7,28,1F,32,66
 1520 DATA E8,11,40,06,CD,D5,E3,21,88,CE,19,45,4C,ED,78,FE
 1530 DATA 1E,20,04,3E,26,ED,79,3A,66,E8,3D,18,DF,E1,D1,C1
 1540 DATA F1,C9,F5,C5,D5,E5,01,AD,E1,78,41,4F,ED,78,A7,28
 1550 DATA 1F,32,66,E8,11,40,06,CD,D5,E3,21,88,CE,19,45,4C
 1560 DATA ED,78,FE,1E,20,04,3E,3C,ED,79,3A,66,E8,3D,18,DF
 1570 DATA 01,AE,E1,78,41,4F,ED,78,A7,28,1F,32,66,E8,11,40
 1580 DATA 06,CD,D5,E3,21,88,CE,19,45,4C,ED,78,FE,1E,20,04
 1590 DATA 3E,3D,ED,79,3A,66,E8,3D,18,DF,01,AF,E1,78,41,4F
 1600 DATA ED,78,A7,28,1F,32,66,E8,11,40,06,CD,D5,E3,21,88
 1610 DATA CE,19,45,4C,ED,78,FE,1E,20,04,3E,3E,ED,79,3A,66
 1620 DATA E8,3D,18,DF,01,B0,E1,78,41,4F,ED,78,A7,28,1F,32
 1630 DATA 66,E8,11,40,06,CD,D5,E3,21,88,CE,19,45,4C,ED,78
 1640 DATA FE,1D,20,04,3E,3F,ED,79,3A,66,E8,3D,18,DF,01,B1
```

```
 1650 DATA E1,78,41,4F,ED,78,A7,28,1F,32,66,E8,11,40,06,CD
 1660 DATA D5,E3,21,88,CE,19,45,4C,ED,78,FE,1E,20,04,3E,40
 1670 DATA ED,79,3A,66,E8,3D,18,DF,01,B2,E1,78,41,4F,ED,78
 1680 DATA A7,28,1F,32,66,E8,11,40,06,CD,D5,E3,21,88,CE,19
 1690 DATA 45,4C,ED,78,FE,1D,20,04,3E,41,ED,79,3A,66,E8,3D
 1700 DATA 18,DF,01,B3,E1,78,41,4F,ED,78,A7,28,1F,32,66,E8
 1710 DATA 11,40,06,CD,D5,E3,21,88,CE,19,45,4C,ED,78,FE,1E
 1720 DATA 20,04,3E,42,ED,79,3A,66,E8,3D,18,DF,01,B4,E1,78
 1730 DATA 41,4F,ED,78,A7,28,1F,32,66,E8,11,40,06,CD,D5,E3
 1740 DATA 21,88,CE,19,45,4C,ED,78,FE,1D,20,04,3E,43,ED,79
 1750 DATA 3A,66,E8,3D,18,DF,01,B5,E1,78,41,4F,ED,78,A7,28
 1760 DATA 1F,32,66,E8,11,40,06,CD,D5,E3,21,88,CE,19,45,4C
 1770 DATA ED,78,FE,1E,20,04,3E,44,ED,79,3A,66,E8,3D,18,DF
 1780 DATA 01,B6,E1,78,41,4F,ED,78,A7,28,1F,32,66,E8,11,40
 1790 DATA 06,CD,D5,E3,21,88,CE,19,45,4C,ED,78,FE,1D,20,04
 1800 DATA 3E,45,ED,79,3A,66,E8,3D,18,DF,01,B7,E1,78,41,4F
 1810 DATA ED,78,A7,28,1F,32,66,E8,11,40,06,CD,D5,E3,21,88
 1820 DATA CE,19,45,4C,ED,78,FE,1D,20,04,3E,46,ED,79,3A,66
 1830 DATA E8,3D,18,DF,01,B8,E1,78,41,4F,ED,78,A7,28,1F,32
 1840 DATA 66,E8,11,40,06,CD,D5,E3,21,88,CE,19,45,4C,ED,78
 1850 DATA FE,1D,20,04,3E,52,ED,79,3A,66,E8,3D,18,DF,E1,D1
 1860 DATA C1,F1,C9,32,30,0D,09,43,41,4C,4C,20,F5,C5,D5,E5
 1870 DATA AF,32,67,E8,21,E0,E1,22,68,E8,21,C0,E1,22,6A,E8
 1880 DATA 01,BA,E1,78,41,4F,ED,78,2A,68,E8,45,4C,ED,50,BA
 1890 DATA 38,19,AF,57,3A,67,E8,5F,21,8C,E1,19,E5,2A,6A,E8
 1900 DATA 45,4C,ED,78,E1,45,4C,ED,79,18,0F,AF,57,3A,67,E8
 1910 DATA 5F,21,8C,E1,19,AF,45,4C,ED,79,2A,68,E8,23,22,68
 1920 DATA E8,2A,6A,E8,23,22,6A,E8,3A,67,E8,3C,32,67,E8,FE
 1930 DATA 1A,20,AD,E1,D1,C1,F1,C9,F5,C5,D5,E5,CD,B6,E4,E1,D1,C1,F1,C9,F5,CD,38,
E4,F1,C9,F5,CD,75,E4,F1,C9,999
 1940 DATA 13574,16675,14387,14111,14772,14321,15472,14694,14637,14407,15415,159
85
```

●リスト3

```
    1  '
    2  '
    3  '         DUNGEON of BRITANNIA
    4  '                    for SMC-777/C
    5  '         Copyright  (C)MCMLXXXV by Yoshinobu Takahashi
    6  '
    7  '
  100  FONT RESET 0:CURSOR OFF :CONSOLE 80:CCOLOR 7,2,0:CCLEAR:DEF INT A-Z:DIM T
B(87),IT(34),IT$(39),EN$(25),EN(25),HV(25):ES$=CHR$(27):_GLOAD("DUN.SYN")
  110 IF PEEK(&HE300)<>&HF5 THEN PRINT "ﾏｼﾝｺﾞ ｶﾞ ｲｯｼｮﾆ SAVE ｻﾚﾃ ｲﾏｾﾝ!":END
  120 GOSUB *TITLE
  130 RANDOMIZE:PRINT "ｱﾅﾀﾉ ｽｷﾅ ｽｳｼﾞｦ ｲﾚﾃ ｸﾀﾞｻｲ。 (0 to 9)"
  135 A$=INKEY$:A=IRND(10000):IF A$<"0" OR A$>"9" GOTO 135
  140 A=IRND(255):VOUT &HE14F,A:VOUT &HE1BA,1:CCLEAR:DEF ANN1=&HE300:DEF ANN2=&H
E8E4:DEF ANN3=&HE8EA:DEF ANN4=&HE4B2:DEF ANN5=&HE662:DEF ANN6=&HE86C:DEF ANN7=&H
E8D8:RANDOMIZE A:CCOLOR ,,3:PRINT (10,12);"Just a moment,please":CCOLOR ,,0:LOCA
TE (0,3)
  230 RESTORE 10000:FOR I=0 TO 87:READ TB(I):NEXT :FOR I=0 TO 25:READ EN$(I):NEX
T :FOR I=0 TO 39:READ IT$(I):NEXT :FOR I=0 TO 32:READ IT(I):NEXT :IF VINP(&HE1FA
) THEN GOSUB *ITNAME
  270 DU=&HE158:FOR I=0 TO 25:EN(I)=VINP(DU)*100+VINP(DU+1):DU=DU+2:NEXT
  280 GD=0:HP=15+IRND(4):DM=HP:ST=3:S1=ST:AC=3:EX=1:E1=1:PC=0:WK=0:W2=0:ET=0:WE=
10:FOR I=0 TO 10
  286 J=IRND(5):K=IRND(5):IF J=K GOTO 286
  287 SWAP IT$(J+15),IT$(K+15):SWAP IT$(J+21),IT$(K+21):NEXT :IF VINP(&HE156)<>1
 GOTO *LOADER
  290 FOR I=4 TO 25:HV(I)=255:NEXT :HV(0)=31:HV(1)=32:HV(2)=0:HV(3)=10:WH=0:AH=1
0:EVAL PROG(ANN1(0),ANN6(0),ANN4(0),ANN5(0)):DAST1=&HCE88:PM=VINP(&HE157):PRINT
(10,12);SPACE$(30):LOCATE (0,3):P=0:VOUT &HE1BA,1
  330 GOSUB *DATADISP:I=VINP(&HE150)+VINP(&HE151)*256:Y=I¥80:X=I MOD 80:M=30
 1000 GOSUB *WAKU
 1010 EVAL INKEY$:IF DM=0 THEN PRINT (0,0);"ｳｰ ｸﾙｼｲ.....Hp ｶﾞ 0 ﾀﾞﾖｰﾝ!":GOSUB *W
AIT:GOTO *MAKE
 1015 A$=INKEY$:PDL=PADDLE(0):A=IRND(9):IF A$="" AND PDL=0 GOTO 1015
 1025 A$=COND(A$="","?",A$):XD=X:YD=Y:IF ET>900+S1*50 THEN I=IRND(4):TB(30)=165+
(I>2)*107
 1026 IF ET>950+S1*50 THEN SOUND "S3201CCCCC":PRINT (0,0);"WATER ﾓ FOOD ﾓ ﾄﾗｲﾅ ﾀ
ﾋﾞ ﾗ ﾂﾂﾞｹ ﾂｲﾆﾊ Britannia ﾉ ｼｶﾊﾞﾈ ﾄ ﾅｯﾃｼﾏｯﾀ.....":GOSUB *WAIT:GOTO *MAKE
 1027 IF W2>500 AND PPP=0 THEN POKE &HE537,&HC9:EVAL ANN7(0):PPP=1:POKE &HE537,&
H1
 1030 IF INSTR("hHﾏ",A$) OR PDL=7 THEN XD=X-1:A$="4":GOTO 1100
 1032 IF INSTR("jJﾐ",A$) OR PDL=5 THEN YD=Y+1:A$="2":GOTO 1100
```

```
 1034 IF INSTR("kK4",A$) OR PDL=1 THEN YD=Y-1:A$="8":GOTO 1100
 1036 IF INSTR("1L6",A$) OR PDL=3 THEN XD=X+1:A$="6":GOTO 1100
 1038 IF INSTR("yY7",A$) OR PDL=8 THEN YD=Y-1:XD=X-1:A$="7":GOTO 1100
 1040 IF INSTR("uU9",A$) OR PDL=2 THEN YD=Y-1:XD=X+1:A$="9":GOTO 1100
 1042 IF INSTR("bB1",A$) OR PDL=6 THEN YD=Y+1:XD=X-1:A$="1":GOTO 1100
 1044 IF INSTR("nN3",A$) OR PDL=4 THEN YD=Y+1:XD=X+1:A$="3":GOTO 1100
 1046 IF INSTR(".>,",A$) AND M=35 GOTO *PAGE
 1048 IF INSTR("sS5",A$) GOTO *SEARCH
 1050 IF INSTR(".>,",A$) AND M=61 GOTO *LOOP
 1052 IF INSTR("iI?",A$) GOTO *ITEM
 1054 IF INSTR("w",A$) GOTO *WIELD
 1056 IF INSTR("W",A$) GOTO *WEAR
 1058 IF INSTR("q",A$) GOTO *QUAFF
 1060 IF INSTR("r",A$) GOTO *READS
 1062 IF INSTR("e",A$) GOTO *EAT
 1090 GOTO 1010
 1100 WK=WK+1:W2=W2+1:ET=ET+1:IF XD<0 OR XD>79 OR YD<0 OR YD>19 GOTO 1010
 1130 MD=VINP(DAST1+XD+YD*80)
 1140 IF MD<3 OR (MD>79 AND MD<86) GOTO 1010
 1142 IF INSTR("7913",A$) THEN IF MD=30 OR (MD>2 AND MD<29) OR MD=86 OR MD=87 GO
TO 1145 ELSE 1010
 1145 IF (MD>2 AND MD<29) OR MD>85 GOTO *MONSTER
 1150 B$=CHR$(TB(M)):PRINT (X,Y+3);B$;:PRINT (XD,YD+3);"*";:X=XD:Y=YD:M=MD:GOSUB
 *MAWARI
 1170 IF M=39 GOTO *GOLD
 1175 IF M=59 GOTO *DAME
 1176 IF M=72 GOTO *LY
 1180 IF M=60 OR M=50 GOTO *ZOMBIE
 1181 IF M=62 OR M=63 OR M=52 GOTO *MAPS
 1183 IF M=64 OR M=65 GOTO *LOOP
 1185 IF M=66 OR M=67 GOTO *ANA
 1187 IF M=68 OR M=53 GOTO *ENG
 1188 IF M=69 OR M=70 OR M=54 GOTO *GDL
 1190 IF M=71 GOTO *EMERALD
 1191 IF M=79 GOTO *CARMOR
 1192 IF M=78 GOTO *CWEAPON
 1200 IF M=38 GOTO *WEPON
 1210 IF M=32 GOTO *ARMOR
 1212 IF M=33 GOTO *POTION
 1214 IF M=45 GOTO *SCROL
 1216 IF M=43 GOTO *RING
 1218 IF M=41 GOTO *FOOD
 1280 IF WK>IRND(9)+10 THEN WK=0:DM=DM+1:IF HP<DM THEN DM=HP:GOSUB *DATADISP ELS
E GOSUB *DATADISP
 1290 GOTO 1010
 3010 *WEAR:PRINT (0,0);"Which object do you want to armor?[* for list]:";
 3020 EVAL INKEY$:CURSOR ON :ESC OFF :A$=INKEY$(1):CURSOR OFF :ESC ON
 3030 IF A$="*" GOTO 3070
 3035 IF A$=ES$ THEN GOSUB *MCLS:GOTO 1010
 3040 IF A$<"a" OR A$>"z" GOTO 3020
 3050 GOSUB *MCLS:LOCATE (0,0):IF HV(ASC(A$)-97)<10 OR HV(ASC(A$)-97)>14 THEN PR
INT "Do not agree type.":GOTO 4760
 3060 AH=HV(ASC(A$)-97):AC=IT(AH)¥10:PRINT "OK!":GOSUB *DATADISP:GOTO 4760
 3070 GOSUB *MCLS:J=0:LOCATE (0,0):A=0
 3090 IF J>25 THEN 3130 ELSE IF HV(J)>9 AND HV(J)<15 THEN PRINT CHR$(97+J);". ";
IT$(HV(J));" [";IT$((IT(HV(J)) MOD 10)+32);"]";:GOSUB 4770:A=A+1
 3100 K=0:FOR I1=J TO 25:IF HV(I1)<15 AND HV(I1)>9 THEN K=1
 3110 NEXT :J=J+1:IF K=1 AND A<3 GOTO 3090
 3115 K=0:FOR I1=J TO 25:IF HV(I1)<15 AND HV(I1)>9 THEN K=1
 3120 NEXT :IF K=1 THEN PRINT (64,2);"--- More ---":GOSUB *WAIT:GOSUB *MCLS:GOTO
 3080
 3130 GOSUB *WAIT:GOSUB *MCLS:GOTO 3010
 4000 *WAIT:EVAL INKEY$
 4010 B$=INKEY$(1):IF B$=" " OR B$=CHR$(13) GOTO 4020 ELSE 4010
 4020 RETURN
 4060 *MCLS:LOCATE (0,0):FOR I=1 TO 3:PRINT SPACE$(79);:NEXT :RETURN
 4180 *DATAUP:K=IRND(4)+5:HP=HP+K:DM=DM+K:K=IRND(4)+1:ST=ST+K:S1=S1+K:GOSUB *DAT
ADISP:RETURN
 4220 *READ.:MD=VINP(DAST1+XD+YD*80):RETURN
 4310 *WRIGHT:VOUT DAST1+XD+YD*80,I:RETURN
 4410 *WAKU:A$="2":FOR I1=1 TO 4:I=X:J=Y:GOSUB *MAWARI:A$=CHR$(ASC(A$)+2):NEXT :
LOCATE (X,Y+3):PRINT "*";:RETURN
 4503 *MONSTER:I=IRND(14):IF I=0 THEN S1=S1-1:IF S1<1 THEN S1=1
 4504 MD=COND (MD=86,9,MD):MD=COND (MD=87,23,MD):PRINT (0,0);"Attack to ";EN$(MD
-3):SOUND "S1601L16cBcBcBcB":IF MX<>XD OR MY<>YD THEN MX=XD:MY=YD:ME=EN(MD-3)¥10
0
 4520 I=DM+S1+AC+WE-ME-IRND(EX+EX+19):IF I>P+P+10 THEN ME=ME-IRND(WE-1)+1:IF ME<
```

```
0 GOTO *KACHI ELSE 4600
 4540 DM=DM-IRND(ME-1):IF DM<0 THEN DM=0
 4550 GOSUB *DATADISP:IF DM GOTO 4600 ELSE *MAKE
 4570 *KACHI:A=MD:GOSUB *READ.:I=EN(A-3) MOD 100:GOSUB *WRIGHT:GOSUB *WAKU:MX=0:
MY=0:E1=E1+IRND(EN(A-3)¥100/10)
 4572 IF E1¥10>EX-1 THEN EX=EX+1:GOSUB *DATAUP:GOSUB *MCLS:PRINT (0,0);"Welcome
to level";EX:SOUND "S1602L16APAPAP":GOSUB *WAIT:GOSUB *MCLS
 4575 GOSUB *DATADISP
 4600 GOSUB *MCLS:GOTO 1010
 4620 *MAKE:SOUND "S1603L16cBAGFEDCO2BAGFEDC":CCLEAR:PRINT (0,24);"Play again ?(
0:END 1:NEW DUNGEONS)":EVAL INKEY$
 4630  IF NOT EOS GOTO 4630
 4692 A$=INKEY$(1):IF A$="0" THEN WIPE:END ELSE IF A$="1" GOTO 130 ELSE  4692
 4710 *ITEM:J=0
 4720 LOCATE (0,0):IF HV(J)<>255 THEN PRINT CHR$(97+J);". ";IT$(HV(J));" [";IT$(
(IT(HV(J)) MOD 10)+32);"]";:GOSUB 4770
 4730 J=J+1:IF J>25 THEN 4760 ELSE IF HV(J)<>255 THEN PRINT CHR$(97+J);". ";IT$(
HV(J));" [";IT$((IT(HV(J)) MOD 10)+32);"]";:GOSUB 4770
 4740 J=J+1:IF J>25 THEN 4760 ELSE IF HV(J)<>255 THEN PRINT CHR$(97+J);". ";IT$(
HV(J));" [";IT$((IT(HV(J)) MOD 10)+32);"]";:GOSUB 4770
 4750 J=J+1:IF J>25 THEN 4760 ELSE IF HV(J)<>255 THEN PRINT (64,2);"--- More ---
":GOSUB *WAIT:GOSUB *MCLS:GOTO 4720
 4760 GOSUB *WAIT:GOTO 4600
 4770 IF HV(J)=AH THEN PRINT " (put on)":RETURN
 4780 IF HV(J)=WH THEN PRINT " (weapon in hand)":RETURN
 4790 PRINT :RETURN
 4810 *WIELD:PRINT (0,0);"Which object do you want to weapon?[* for list]:";
 4820 EVAL INKEY$:CURSOR ON :ESC OFF :A$=INKEY$(1):CURSOR OFF :ESC ON
 4830 IF A$="*" GOTO 4870
 4835 IF A$=ES$ THEN GOSUB *MCLS:GOTO 1010
 4840 IF A$<"a" OR A$>"z" GOTO 4820
 4850 GOSUB *MCLS:LOCATE (0,0):IF HV(ASC(A$)-97)>9 THEN PRINT "Do not agree type
.":GOTO 4760
 4860 WH=HV(ASC(A$)-97):WE=IT(WH)¥10:PRINT "OK!":GOTO 4760
 4870 GOSUB *MCLS:J=0:LOCATE (0,0):A=0
 4890 IF J>25 THEN 4930 ELSE IF HV(J)<10 THEN PRINT CHR$(97+J);". ";IT$(HV(J));"
[";IT$((IT(HV(J)) MOD 10)+32);"]";:GOSUB 4770:A=A+1
 4900 K=0:FOR I1=J TO 25:IF HV(I1)<10 THEN K=1
 4910 NEXT :J=J+1:IF K=1 AND A<3 GOTO 4890
 4915 K=0:FOR I1=J TO 25:IF HV(I1)<10 THEN K=1
 4920 NEXT :IF K=1 THEN PRINT (64,2);"--- More ---":GOSUB *WAIT:GOSUB *MCLS:GOTO
 4880
 4930 GOSUB *WAIT:GOSUB *MCLS:GOTO 4810
 5010 *PAGE:P=P+1:WK=0:W2=0:PPP=0:TB(81)=244:IF P>PM+2 THEN END
 5020 CCLEAR:VOUT &HE1BA,P+1:PC=1:IF P>PM THEN 5025 ELSE EVAL PROG(ANN1(0),ANN6(
0),ANN4(0),ANN5(0)):GOTO 330
 5025 IF P-PM=1 THEN EVAL ANN2(0):GOTO 330 ELSE EVAL ANN3(0):GOTO 330
 5040 *LOOP:CCLEAR:GOTO 330
 5080 *DATADISP:PRINT (0,23) USING "  Floor:##  Gold:#####  Hp:####(####)  Str:#
####(####)  Arm:##  Exp:###/###";P+1;GD;DM;HP;S1;ST;AC;EX;E1
 5085 IF ET>800+S1*50 THEN CCOLOR ,,3:PRINT (32,24);"ﾊﾗﾍｯﾀｿﾞ!";:CCOLOR ,,0 ELSE
 PRINT (32,24);SPACE$(10);
 5090 RETURN
 5110 *SEARCH:SOUND"S1603L16ABcABcABc":J=0:I=10-EX-1:I=COND(I<0,0,I):K=IRND(I):I
F K>3 GOTO 1010
 5120 XD=XD-1:YD=YD-1:GOSUB 5200:XD=XD+1:GOSUB 5200:XD=XD+1:GOSUB 5200:YD=YD+1:G
OSUB 5200:XD=XD-2:GOSUB 5200:YD=YD+1:GOSUB 5200:XD=XD+1:GOSUB 5200:XD=XD+1:GOSUB
 5200:IF J=1 GOTO 1000 ELSE 1010
 5200 MD=VINP(DAST1+XD+YD*80):IF (MD=80 OR MD=81) THEN J=1:VOUT DAST1+XD+YD*80,3
1
 5250 IF MD=82 THEN J=1:VOUT DAST1+XD+YD*80,29
 5260 IF MD=84 AND TAKARA=2 THEN J=1:VOUT DAST1+XD+YD*80,29
 5270 IF MD=83 THEN J=1:VOUT DAST1+XD+YD*80,59
 5290 RETURN
 5310 *DISP:IF I<0 OR I>79 OR J<0 OR J>19 THEN RETURN
 5330 MD=VINP(DAST1+I+J*80):LOCATE (I,J+3):B$=CHR$(TB(MD)):PRINT B$;:RETURN
 5410 *MAWARI:I=X:J=Y:ON INSTR("12346789",A$) GOTO 5420,5430,5440,5450,5460,5470
,5480,5490
 5420 I=I-1:J=J-1:GOSUB *DISP:J=J+1:GOSUB *DISP:J=J+1:GOSUB *DISP:I=I+1:GOSUB *D
ISP:I=I+1:GOSUB *DISP:RETURN
 5430 I=I-1:J=J+1:GOSUB *DISP:I=I+1:GOSUB *DISP:I=I+1:GOSUB *DISP:RETURN
 5440 I=I+1:J=J-1:GOSUB *DISP:J=J+1:GOSUB *DISP:J=J+1:GOSUB *DISP:I=I-1:GOSUB *D
ISP:I=I-1:GOSUB *DISP:RETURN
 5450 I=I-1:J=J-1:GOSUB *DISP:J=J+1:GOSUB *DISP:J=J+1:GOSUB *DISP:RETURN
 5460 I=I+1:J=J-1:GOSUB *DISP:J=J+1:GOSUB *DISP:J=J+1:GOSUB *DISP:RETURN
 5470 I=I-1:J=J+1:GOSUB *DISP:J=J-1:GOSUB *DISP:J=J-1:GOSUB *DISP:I=I+1:GOSUB *D
```

```
ISP:I=I+1:GOSUB *DISP:RETURN
 5480 I=I-1:J=J-1:GOSUB *DISP:I=I+1:GOSUB *DISP:I=I+1:GOSUB *DISP:RETURN
 5490 I=I+1:J=J+1:GOSUB *DISP:J=J-1:GOSUB *DISP:J=J-1:GOSUB *DISP:I=I-1:GOSUB *D
ISP:I=I-1:GOSUB *DISP:RETURN
 5550 *GOLD:VOUT DAST1+XD+YD*80,30:K=IRND(4)+P+1:GD=GD+K:M=30:PRINT (0,0);"GOLD
ヲ ﾐﾂｹﾀｿﾞ!":GOSUB *WAIT:GOSUB *MCLS:GOSUB *DATADISP:GOTO 1010
 5590 GOSUB *DATADISP:GOTO 1010
 5605 *ZOMBIE:PRINT (0,0);"Zombie ｶﾞ ﾊｯｾｲｼﾀ!":I1=XD:I2=YD:XD=XD-1:YD=YD-1:GOSUB
5630:XD=XD+1:GOSUB 5630:XD=XD+1:GOSUB 5630:YD=YD+1:GOSUB 5630:XD=XD-2:GOSUB 5630
:YD=YD+1:GOSUB 5630:XD=XD+1:GOSUB 5630:XD=XD+1:GOSUB 5630
 5620 GOSUB *WAKU:M=50:I=50:XD=I1:YD=I2:GOSUB *WRIGHT:GOSUB *MCLS:GOTO 1010
 5630 GOSUB *READ.:IF MD=30 THEN I=28:GOSUB *WRIGHT
 5640 RETURN
 5710 *WEPON:GOSUB *READ.:I=30:GOSUB *WRIGHT:PITCH=EX/1.5-1:PITCH=COND(PITCH<0,0
,PITCH):K=IRND(PITCH):M=30:I=0:K=COND (K>9,9,K):GOSUB *LOOK:IF I1=1 GOTO 5750
 5730 IF I>25 THEN PRINT (0,0);"ｺﾚｲｼﾞｮｳ ﾉ ﾀｶﾗ ﾊ ｷﾐﾆﾊ ﾓﾃﾅｲ!":GOTO 5760
 5740 IF HV(I)<>255 AND I<26 THEN IF HV(I)=K THEN 5750 ELSE I=I+1:GOTO 5730 ELSE
 IF I<26 THEN HV(I)=K
 5750 PRINT (0,0);"ｺｲﾂﾊ ｽｹﾞｰ ";IT$(K);"(weapon)ヲ ﾐﾂｹﾀｿﾞ!"
 5760 SOUND "S1603108AAAA","cccc","eeee":GOSUB *WAIT:GOSUB *MCLS:GOTO 5590
 5810 *ARMOR:GOSUB *READ.:I=30:GOSUB *WRIGHT:PITCH=EX/3-1:PITCH=COND(PITCH<0,0,P
ITCH):K=IRND(PITCH):M=30:I=0:K=COND (K=5,5,K):K=K+10:GOSUB *LOOK:IF I1=1 GOTO 58
50
 5830 IF I>25 THEN PRINT (0,0);"ｺﾚｲｼﾞｮｳ ﾉ ﾀｶﾗﾊ ｷﾐﾆﾊ ﾓﾃﾅｲ!":GOTO 5860
 5840 IF HV(I)<>255 AND I<26 THEN IF HV(I)=K THEN 5850 ELSE I=I+1:GOTO 5830 ELSE
 IF I<26 THEN HV(I)=K
 5850 PRINT (0,0);"ﾔｯﾀﾈ ";IT$(K);"(armor)ヲ ﾐﾂｹﾀｿﾞ!"
 5860 GOTO 5760
 5910 *MAPS:CCLEAR:PRINT (0,0);"ｳｫｰ ﾏｯﾌﾟヲ ｹｻﾚﾀｾﾞ!":SOUND "S6401C","G","B":GOSUB
*DATADISP:GOSUB *WAIT:GOSUB *MCLS:M=52:I=52:GOSUB *WRIGHT:GOSUB *WAKU:GOTO 1010
 5920 GOSUB *WAIT:GOSUB *MCLS:M=52:I=52:GOSUB *WRIGHT:GOSUB *WAKU:GOTO 1010
 6010 *ENG:SOUND "S0404cBAGFEDC03BAGFEDC":PRINT (0,0);"ﾎﾟｹﾞｰ Hp ヲ ｽｳﾚﾀ!":M=53:I=
53:PITCH=HP/2-1:PITCH=COND(PITCH<0,0,PITCH):DM=DM-IRND(PITCH)-1:DM=COND (DM<1,0,
DM)
 6020 GOSUB *WRIGHT:GOSUB *DATADISP:GOSUB *WAIT:GOSUB *MCLS:GOTO 1010
 6060 *GDL:SOUND "S0204B":PRINT (0,0);"ｼﾏｯﾀ GOLD ヲ ｵﾄｼﾀ!":M=54:I=54:IF M=70 THEN
 6080
 6070 PITCH=GD/2-1:PITCH=COND(PITCH<0,0,PITCH):GD=GD-IRND(PITCH)-1:GD=COND (GD<1
,0,GD):GOTO 6020
 6080 PITCH=GD-1:PITCH=COND(PITCH<0,0,PITCH):GD=GD-IRND(PITCH)-1:GD=COND (GD<1,0
,GD):GOTO 6020
 6110 *ANA:PRINT (0,0);"ｵﾄｼｱﾅﾀﾞｰ.....":GOSUB *WAIT:GOTO *PAGE
 6160 *EMERALD:I=30:GOSUB *WRIGHT:M=30:PRINT (0,0);"ｽﾊﾞﾗｼｲ RING ヲ ﾐﾂｹﾏｼﾀ!":PRINT
 "ｺﾚﾊ EMERALD RING ﾃﾞｽ。";I=0
 6180 IF I>25 THEN PRINT (0,0);"ｺﾚｲｼﾞｮｳ ﾉ ﾀｶﾗﾊ ｷﾐﾆﾊ ﾓﾃﾅｲ!":GOTO 5860
 6190 IF HV(I)<>255 AND I<26 THEN IF HV(I)=28 THEN 5860 ELSE I=I+1:GOTO 6180 ELS
E IF I<26 THEN HV(I)=28
 6210 *CARMOR:PRINT (0,0);"ｺｲﾂﾊ ｽｹﾞｰ! ﾀｶﾗﾓﾉ ｶﾞ ｵﾁﾃｲﾏｽ!":GOSUB *WAIT:J=0:FOR I=0
TO 25:IF HV(I)=28 THEN J=I
 6220 NEXT :IF J=0 THEN *ZAP
 6230 CCLEAR:GOSUB *DATADISP:PRINT (25,2);"CONGRATULATIONS !!":PRINT (5,5);"ｵｵ ｺ
ﾚｿﾞ ﾋﾎｳ Crystal Rod ﾅﾉﾀﾞ! ｲﾏ ｺｺﾆ ｱｸ ﾉ ﾉﾛｲ ｶﾞ ﾄｶﾚﾃ ｷﾐ ﾉ ﾃ ﾍ!!":SOUND "S3203C","E
","G"
 6240 PRINT (5,7);"Crystal Rod ﾉ ﾐﾁﾋﾞｷ ﾃﾞ ｷﾐ ﾊ ｻﾗﾆ ﾀﾞﾝｼﾞｮﾝ ﾉ ｵｸ ﾍ ｽｽﾑﾉﾃﾞｱﾙ...":P
RINT (60,10);"TO BE CONTINUED!":PRINT :PRINT "PUSH SPACE BAR TO SAVE START":GOSU
B 4010:GOTO *SAVER
 6270 *ZAP:CCLEAR:GOSUB *DATADISP:PRINT (25,2);"YUO ZAP TO.....":PRINT (5,5);
"ｻﾞﾝﾈﾝﾅｺﾄﾀﾞｶﾞ ｷﾐ ﾊ ﾉﾛｲ ﾉ ｶｶｯﾀ Crystal Rod ﾆ ﾌﾚ ﾀﾞﾝｼﾞｮﾝ ﾉ ｲﾘｸﾞﾁ ﾆ ﾄﾊﾞｻﾚﾃ ｼﾏｯﾀ!":G
OSUB *WAIT:CCLEAR:GOTO 280
 6310 *POTION:GOSUB *READ.:I=30:GOSUB *WRIGHT:K=IRND(4):IF VINP(&HE156)>1 THEN K
=IRND(5)
 6330 K=K+15:GOSUB *LOOK:M=30:I=0:IF I1=1 GOTO 6360
 6340 IF I>25 THEN PRINT (0,0);"ｺﾚｲｼﾞｮｳ ﾉ ﾀｶﾗ ﾊ ｷﾐﾆﾊ ﾓﾃﾅｲ!":GOTO 6370
 6350 IF HV(I)<>255 AND I<26 THEN IF HV(I)=K THEN 6360 ELSE I=I+1:GOTO 6340 ELSE
 IF I<26 THEN HV(I)=K
 6360 PRINT (0,0);IT$(K);" POTION ヲ ﾃ ﾆ ｲﾚﾏｼﾀ!"
 6370 GOTO 5760
 6410 *SCROL:GOSUB *READ.:I=30:GOSUB *WRIGHT:K=IRND(3):IF VINP(&HE156)>1 THEN K=
IRND(5)
 6430 K=K+21:GOSUB *LOOK:M=30:I=0:IF I1=1 GOTO 6460
 6440 IF I>25 THEN PRINT (0,0);"ｺﾚｲｼﾞｮｳ ﾉ ﾀｶﾗ ﾊ ｷﾐﾆﾊ ﾓﾃﾅｲ!":GOTO 6470
 6450 IF HV(I)<>255 AND I<26 THEN IF HV(I)=K THEN 6460 ELSE I=I+1:GOTO 6440 ELSE
 IF I<26 THEN HV(I)=K
 6460 PRINT (0,0);"SCROLL '";IT$(K);"' ｶﾞ ｵﾁﾃｲﾏｼﾀ!"
 6470 GOTO 5760
 6510 *RING:GOSUB *READ.:I=30:GOSUB *WRIGHT:M=30:I=0:K=27:GOSUB *LOOK:IF I1=1 GO
```

```
TO 6550
 6530 IF I>25 THEN PRINT (0,0);"ｺﾚｲｼﾞｮｳ ﾉ ﾀｶﾗ ﾊ ｷﾐﾆﾊ ﾓﾃﾅｲ!":GOTO 6560
 6540 IF HV(I)<>255 AND I<26 THEN IF HV(I)=27 THEN 6550 ELSE I=I+1:GOTO 6530 ELS
E IF I<26 THEN HV(I)=27
 6550 PRINT (0,0);"ｱｯ ";IT$(27);" RING ﾀﾞ":PRINT "ｺﾚ ﾃﾞ ﾆｾ ﾉ ｶｲﾀﾞﾝ ﾆ ﾋｯｶｶﾗﾅｲﾖ!":
TB(61)=165
 6560 GOTO 5760
 6610 *FOOD:VOUT DAST1+XD+YD*80,30:I=0:M=30:LOCATE (0,0)
 6620 IF HV(I)=255 AND I<26 GOTO 6650
 6630 I=I+1:IF I=26 GOTO 6640 ELSE 6620
 6640 PRINT "FOOD ﾗ ﾐﾂｹﾏｼﾀ ｶﾞ ｺﾚ ｲｼﾞｮｳ ﾓﾉ ﾊ ﾓﾃﾏｾﾝ。":GOSUB *WAIT:GOSUB *MCLS:GOTO
 1010
 6650 J=IRND(1):HV(I)=J+31:PRINT IT$(J+31);" ﾗ ﾋﾛｲﾏｼﾀ!":GOSUB *WAIT:GOSUB *MCLS:
GOTO 1010
 6710 *DAME:RESTORE 30000:LOCATE (0,0)
 6720 READ A:IF A=999 GOTO 6730 ELSE PRINT CHR$(A);:GOTO 6720
 6730 FOR I=2 TO 6:FOR J=2 TO 9:VOUT &HCE88+J+I*80,30:NEXT :NEXT :VOUT &HCE88+24
5,72:GOSUB *WAIT:GOSUB *MCLS:GOTO 1010
 7005 *QUAFF:J=0:FOR I=0 TO 25:IF HV(I)>14 AND HV(I)<21 THEN J=1
 7006 NEXT :IF J=0 THEN SOUND "S0401C":PRINT (0,0);"POTION ﾊ ｱﾘﾏｾﾝ....":GOTO 476
0
 7010 PRINT (0,0);"Which object do you want to potion?[* for list]:";
 7020 EVAL INKEY$:CURSOR ON :ESC OFF :A$=INKEY$(1):CURSOR OFF :ESC ON
 7030 IF A$="*" GOTO 7070
 7035 IF A$=ES$ THEN GOSUB *MCLS:GOTO 1010
 7040 IF A$<"a" OR A$>"z" GOTO 7020
 7050 GOSUB *MCLS:LOCATE (0,0):IF HV(ASC(A$)-97)<15 OR HV(ASC(A$)-97)>20 THEN PR
INT "Do not agree type.":GOTO 4760
 7060 PRINT "Ok!":I=HV(ASC(A$)-97):HV(ASC(A$)-97)=255:GOTO *KOUNOU
 7070 GOSUB *MCLS:J=0
 7080 LOCATE (0,0):A=0
 7090 IF J>25 THEN 7130 ELSE IF HV(J)<21 AND HV(J)>14 THEN PRINT CHR$(J+97);". "
;IT$(HV(J));" [";IT$((IT(HV(J)) MOD 10)+32);"]";:GOSUB 4770:A=A+1
 7100 K=0:FOR I1=J TO 25:IF HV(I1)<21 AND HV(I1)>14 THEN K=1
 7110 NEXT :J=J+1:IF K=1 AND A<3 GOTO 7090
 7115 K=0:FOR I1=J TO 25:IF HV(I1)<21 AND HV(I1)>14 THEN K=1
 7120 NEXT :IF K=1 THEN PRINT (64,2);"--- More ---":GOSUB *WAIT:GOSUB *MCLS:GOTO
 7080
 7130 GOSUB *WAIT:GOSUB *MCLS:GOTO 7010
 7150 *KOUNOU:ON I-14 GOTO 7160,7180,7210,7220,7250,7270
 7160 PRINT "ｺﾉ POTION ﾃﾞ Hp ｶﾞ ｶｲﾌｸ ｼﾏｼﾀ!":DM=HP:GOSUB *DATADISP
 7170 GOSUB *WAIT:GOSUB *MCLS:GOTO 1010
 7180 PRINT "ｺﾉ POTION ﾃﾞ ﾐｴﾅｲ ﾃｷ ｶﾞ ﾐｴﾙﾖｳ ﾆ ﾅﾘﾏｼﾀ!"
 7190 FOR I=3 TO 28:IF I<>9 AND I<>23 THEN TB(I)=I+62 ELSE IF I=9 THEN TB(86)=71
 ELSE IF I=23 THEN TB(87)=85
 7200 NEXT :GOTO 7170
 7210 PRINT "ｺﾉ POTION ﾃﾞ EXP ｶﾞ 1ﾎﾟｲﾝﾄ ｱｶﾞﾘﾏｽ。":EX=EX+1:GOSUB *DATAUP:GOTO 7170
 7220 PRINT "ｺﾉ POTION ﾃﾞ EXP ｶﾞ 1ﾎﾟｲﾝﾄ ｻｶﾞﾘﾏｽ。":EX=EX-1:E1=E1-10:IF EX<1 THEN E
X=1
 7230 E1=COND(E1<1,1,E1)
 7240 GOSUB *DATADISP:GOTO 7170
 7250 PRINT "ｺﾉ POTION ﾃﾞ Hp ｶﾞ ｻｶﾞｯﾃｼﾏｲﾏｽ!":DM=INT(DM/2):DM=COND(DM<1,1,DM)
 7260 GOTO 7240
 7270 PRINT "POTION ﾉ ｾｲﾃﾞ ｽﾍﾞﾃ ﾉ ﾃｷｶﾞ ﾐｴﾅｸﾅｯﾀ!"
 7280 FOR I=3 TO 28:IF I<>9 AND I<>23 THEN TB(I)=TB(EN(I-3) MOD 100) ELSE IF I=9
 THEN TB(86)=165 ELSE IF I=23 THEN TB(87)=165
 7290 NEXT :GOTO 7170
 7405 *READS:J=0:FOR I=0 TO 25:IF HV(I)>20 AND HV(I)<27 THEN J=1
 7406 NEXT :IF J=0 THEN SOUND "S0801C":PRINT (0,0);"SCROLL ﾊ ｱﾘﾏｾﾝ....":GOTO 476
0
 7410 PRINT (0,0);"Which object do you want to scroll?[* for list]:";
 7420 EVAL INKEY$:CURSOR ON :ESC OFF :A$=INKEY$(1):CURSOR OFF :ESC ON
 7430 IF A$="*" GOTO 7470
 7435 IF A$=ES$ THEN GOSUB *MCLS:GOTO 1010
 7440 IF A$<"a" OR A$>"z" GOTO 7420
 7450 GOSUB *MCLS:LOCATE (0,0):IF HV(ASC(A$)-97)<21 OR HV(ASC(A$)-97)>26 THEN PR
INT "Do not agree type.":GOTO 4760
 7460 PRINT "Ok!":I=HV(ASC(A$)-97):HV(ASC(A$)-97)=255:GOTO *KOUNOU2
 7470 GOSUB *MCLS:J=0
 7480 LOCATE (0,0):A=0
 7490 IF J>25 THEN 7530 ELSE IF HV(J)<27 AND HV(J)>20 THEN PRINT CHR$(J+97);". "
;IT$(HV(J));" [";IT$((IT(HV(J)) MOD 10)+32);"]";:GOSUB 4770:A=A+1
 7500 K=0:FOR I1=J TO 25:IF HV(I1)<27 AND HV(I1)>20 THEN K=1
 7510 NEXT :J=J+1:IF K=1 AND A<3 GOTO 7490
 7515 K=0:FOR I1=J TO 25:IF HV(I1)<27 AND HV(I1)>20 THEN K=1
 7520 NEXT :IF K=1 THEN PRINT (64,2);"--- More ---":GOSUB *WAIT:GOSUB *MCLS:GOTO
 7480
```

```
 7530 GOSUB *WAIT:GOSUB *MCLS:GOTO 7410
 7560 *KOUNOU2:PRINT "Scroll '";IT$(I);"' ﾗ ﾖﾐﾏｽ....":K=I:GOSUB *WAIT:GOSUB *MCL
S:I=K:LOCATE (0,0):ON I-20 GOTO 7580,7610,7620,7690,7730,7750
 7580 PRINT "ｺﾉ Floor ｽﾍﾞﾃﾗ ﾐﾜﾀｽ ﾏﾎｳ ﾃﾞｽ!(ｽｺｼ ｼﾞｶﾝ ｶﾞ ｶｶﾘﾏｽ)"
 7590 I=0:J=0:FOR K=1 TO 1600:PRINT (I,J+3);CHR$(TB(VINP(DAST1+I+J*80)));:I=I+1:
IF I=80 THEN I=0:J=J+1
 7600 NEXT :GOSUB *MCLS:PRINT (0,0);"ｵﾜﾘﾏｼﾀ!":GOSUB *WAKU:GOTO 7170
 7610 PRINT "ﾏﾎｳﾆ ﾖｯﾃ ｵﾅｶ ｶﾞ ﾏﾝﾌﾟｸ ﾆ ﾅﾘﾏｼﾀ!":ET=0:GOSUB *DATADISP:GOTO 7170
 7620 PRINT "ｺﾉ ﾏﾎｳ ﾆ ﾖﾘ POTION ﾉ ｺｳﾉｳ ｶﾞ ﾜｶﾘﾏｽ!":GOSUB *WAIT:GOSUB *MCLS:LOCATE
 (0,0):PRINT USING "¦     ¦ POTION          Hp  ｶﾞ  1ﾎﾟｲﾝﾄ ｱｶﾞﾘﾏｽ.";IT$(15):PRINT US
ING "¦     ¦ POTION          ﾐｴﾅｲ ﾃｷｶﾞ ﾐｴﾙﾖｳﾆ ﾅﾘﾏｽ.";IT$(16)
 7650 PRINT USING "¦     ¦ POTION          EXP ｶﾞ  1ﾎﾟｲﾝﾄ ｱｶﾞﾘﾏｽ.                    Mor
e     ";IT$(17):GOSUB *WAIT:GOSUB *MCLS:LOCATE (0,0):PRINT USING "¦     ¦ POTION
          EXP ｶﾞ  1ﾎﾟｲﾝﾄ ｻｶﾞﾘﾏｽ.";IT$(18)
 7670 PRINT USING "¦     ¦ POTION          Hp  ｶﾞ  ｻｶﾞﾘﾏｽ.";IT$(19)
 7680 PRINT USING "¦     ¦ POTION          ﾃｷｶﾞ ﾐｴﾅｸﾅｯﾃｼﾏｲﾏｽ.";IT$(20):GOTO 7170
 7690 PRINT "ﾜｰﾌﾟ ｼﾏｽ!":GOSUB *WAIT:PRINT (X,Y+3);CHR$(TB(M));
 7710 I=IRND(1599):IF VINP(DAST1+I)<>30 GOTO 7710
 7720 Y=I¥80:X=I-Y*80:M=30:GOSUB *WAKU:GOSUB *MCLS:GOTO 1010
 7730 PRINT "ｶｸｼ ﾄﾋﾞﾗ ﾗ ﾐﾂｹﾙ ｺﾄｶﾞ ﾃﾞｷﾙ ﾏﾎｳﾃﾞｽ!(";CHR$(233);" ｶﾞ ﾃﾞﾀﾄｺﾛﾃﾞ Search
ｽﾙ)":PRINT "ﾀﾀﾞｼ ｷｷﾒﾊ ｺﾉ Floor ﾀﾞｹﾃﾞｽ.":TB(80)=233:TB(81)=233:GOTO 7170
 7750 PRINT "ﾄﾅﾘ ﾆ ｲﾙ ﾃｷ ﾗ ﾀｵｽ ﾏﾎｳ ﾃﾞｽ.":GOSUB *WAIT:GOSUB *MCLS:XD=X-1:YD=Y:IF
XD>0 THEN GOSUB *READ.:IF (MD>3 AND MD<29) THEN I=EN(MD-3) MOD 100:GOSUB *WRIGHT
 ELSE IF MD=86 OR MD=87 THEN I=30:GOSUB *WRIGHT
 7770 XD=X+1:YD=Y:IF XD<80 THEN GOSUB *READ.:IF (MD>3 AND MD<29) THEN I=EN(MD-3)
 MOD 100:GOSUB *WRIGHT ELSE IF MD=86 OR MD=87 THEN I=30:GOSUB *WRIGHT
 7780 XD=X:YD=Y-1:IF XD>0 THEN GOSUB *READ.:IF (MD>3 AND MD<29) THEN I=EN(MD-3)
MOD 100:GOSUB *WRIGHT ELSE IF MD=86 OR MD=87 THEN I=30:GOSUB *WRIGHT
 7790 XD=X:YD=Y+1:IF XD<20 THEN GOSUB *READ.:IF (MD>3 AND MD<29) THEN I=EN(MD-3)
 MOD 100:GOSUB *WRIGHT ELSE IF MD=86 OR MD=87 THEN I=30:GOSUB *WRIGHT
 7800 GOSUB *WAKU:GOTO 1010
 8005 *EAT:J=0:FOR I=0 TO 25:IF HV(I)=31 OR HV(I)=32 THEN J=1
 8006 NEXT :IF J=0 THEN SOUND "S0801C":PRINT (0,0);"FOOD ﾊ ｱﾘﾏｾﾝ....":GOTO 4760
 8010 PRINT (0,0);"Which object do you want to eat?[* for list]:";
 8020 EVAL INKEY$:CURSOR ON :ESC OFF :A$=INKEY$(1):CURSOR OFF :ESC ON
 8030 IF A$="*" GOTO 8070
 8035 IF A$=ES$ THEN GOSUB *MCLS:GOTO 1010
 8040 IF A$<"a" OR A$>"z" GOTO 8020
 8050 GOSUB *MCLS:LOCATE (0,0):IF HV(ASC(A$)-97)<>31 AND HV(ASC(A$)-97)<>32 THEN
 PRINT "Do not agree type.":GOTO 4760
 8060 PRINT "Ok!":I=HV(ASC(A$)-97):HV(ASC(A$)-97)=255:PRINT "ﾅｶﾅｶ ｵｲｼｶｯﾀﾃﾞ!":ET=
0:PPP=0:GOSUB *DATADISP:TB(30)=165:GOTO 7170
 8070 GOSUB *MCLS:J=0:LOCATE (0,0):A=0
 8090 IF J>25 THEN 8130 ELSE IF HV(J)<33 AND HV(J)>30 THEN PRINT CHR$(J+97);". "
;IT$(HV(J));" [";IT$((IT(HV(J)) MOD 10)+32);"]":A=A+1
 8100 K=0:FOR I1=J TO 25:IF HV(I1)<33 AND HV(I1)>30 THEN K=1
 8110 NEXT :J=J+1:IF K=1 AND A<3 GOTO 8090
 8115 K=0:FOR I1=J TO 25:IF HV(I1)<33 AND HV(I1)>30 THEN K=1
 8120 NEXT :IF K=1 THEN PRINT (64,2);"--- More ---":GOSUB *WAIT:GOSUB *MCLS:GOTO
 8080
 8130 GOSUB *WAIT:GOSUB *MCLS:GOTO 8010
 8210 *TITLE:CONSOLE 80:CCLEAR:PRINT (31,5);"D u n g e o n":PRINT (36,7);"o f":P
RINT (29,9);"B R I T A N N I A":LOCATE (0,22):RETURN
 8410 *ITNAME:DU=&HE1FA:I=DU:DU=DU+1:IF VINP(DU)=255 THEN RETURN ELSE IT$(I)=IT$
(I)+CHR$(VINP(DU)):DU=DU+1:GOTO 8430
 8510 *CWEAPON:PRINT (0,0);"ﾎﾞﾖﾖｰﾝ ﾀｶﾗﾓﾉ ｶﾞ ｵﾁﾃｲﾏｽ!":GOSUB *WAIT:J=0:FOR I=0 TO
25:IF HV(I)=28 THEN J=1
 8520 NEXT :IF J=0 GOTO *ZAP2
 8530 CCLEAR:GOSUB *DATADISP:PRINT (25,2);"CONGRATULATIONS !!":PRINT (5,5);"ﾔｯﾀｾﾞ
 ｺﾉﾀｶﾗ ｻｴ ｱﾚﾊﾞ Lyrics ﾗ ｽｸｴﾙﾉﾀﾞ! Lyrics ﾊ ｱﾙ ﾍﾔ ﾆ ﾄｼﾞｺﾒﾗﾚﾃｲﾙ!":PRINT (5,7);"Cry
stal Rod ﾉ ﾐﾁﾋﾞｷ ﾃﾞ  ｷﾐ ﾊ ｻﾗﾆ ﾀﾞﾝｼﾞｮﾝ ﾉ ｵｸ ﾍ ｽｽﾑﾉﾃﾞｱﾙ...":PRINT (60,10);"TO BE CO
NTENUED!"
 8550 GOTO *SAVER
 8610 *ZAP2:CCLEAR:GOSUB *DATADISP:PRINT (25,2);"YUO ZAP TO.....":PRINT (5,5)
;"ｻﾞﾝﾈﾝﾅ ｺﾄﾀﾞｶﾞ  ｷﾐ ﾊ ｺﾉ ﾀｶﾗ ﾉ ﾏﾎｳ ﾗ ﾄｸ Crystal Rod ﾗ ﾓｯﾃｲﾅｲﾀﾞﾛｰ ﾔﾘﾅｵｼﾀﾞ!":GOSUB
*WAIT:CCLEAR:GOTO 280
 8710 *LY:CCLEAR:DU=&HE210
 8720 X=VINP(DU):Y=VINP(DU+1):LOCATE X,Y:DU=DU+2
 8730 A=VINP(DU):IF A=254 THEN DU=DU+1:GOTO 8720 ELSE IF A=255 GOTO 8800
 8740 PRINT CHR$(A);:DU=DU+1:GOTO 8730
 8800 GOTO 8800
 9000 *SAVER:OPEN /O "dun.chr":PRINT #0,P,GD,DM,HP,S1,ST,AC,EX,E1,ET,WH,AH:FOR I
=0TO25:PRINT #0,HV(I):NEXT :CLOSE :GOTO *MAKE
 9100 *LOADER:CCLEAR:PRINT "ｾﾝｶｲ ﾉ ｷｬﾗｸﾀｰ ﾗ ﾛｰﾄﾞｼﾏｽｶ ?(y,n)":EVAL INKEY$:A$=INK
EY$(1):IF INSTR("yYﾊ",A$) GOTO 9200 ELSE IF INSTR("nNｲ",A$) THEN CCLEAR:GOTO 290
 ELSE GOTO 9100
 9200 OPEN /I "dun.chr":INPUT #0,P,GD,DM,HP,S1,ST,AC,EX,E1,ET,WH,AH:TAKARA=0:FOR
```

```
 I=0TO25:INPUT #0,HV(I):IF HV(I)=29 OR HV(I)=30 THEN TAKARA=TAKARA+1
 9210 NEXT :CLOSE :GOTO 300
 9910 *LOOK:I1=0:FOR A=0 TO 25:IF HV(A)=K THEN I1=1
 9920 NEXT :RETURN
10000 DATA 032,244,244,065,066,067,068,069,070,071,072,073,074,075,076,077,078,0
79,165,081,082,083,084,085,086,043,088,089,090,043,165,035,058,034,036,219,038,0
40,059,094,047,161
10010 DATA 060,126,062,039,233,234,235,042,033,033,033,033,033,053,054,055,056,0
35,165,219,165,043,165,043,165,043,165,043,043,061,038,110,111,112,113,114,115,1
16,244,244,020,244,043,043,071,085
20640 DATA Ape,Bat,Cyclops,Dragon,Ettin,Frog,Goblin,Hydra,Imp,Jackal,Kobold,Liza
ed,Mummy,Naga,Orc,Phantom,Quasit,Rogue,Slime,Troll,Unicorn,Vampire,Wisp,Xorn,Yet
i,Zombie
20670 DATA KNIFE,CLUB,MACE,SWORD,AXE,WHIP,SPEAR,SUPER SWORD,CLAYMORE,BATTLE AXE,
LEATHER,HALF PLATE,FULL PLATE,CHAIN MAIL,TABARD,RED,BLUE,GREEN,YELLOW,BLACK,WHIT
E
20680 DATA Moon,Earth,Mars,Venus,Jupiter,Saturn,Sapphire,Emerald,Crystal rod,Cry
stal Sword,FOOD,WATER,weapon,armor,potion,scroll,ring,treasure,food
20690 DATA 0051,0101,0151,0201,0251,0301,0351,0401,0451,0501,0032,0052,0082,0102
,0202,0003,0003,0003,0003,0003,0003,0004,0004,0004,0004,0004,0004,0005,0006,0016
,0026,0017,0027
30000 DATA 194,178,198,32,208,194,185,207,188,192,33,32,186,186,182,222,32,76,12
1,114,105,99,115,32,201,32,178,217,32,205,212,32,201,32,178,216,184,222,193,195,
222,189,161,999
```

X1シリーズ
ロックンボム! プログラムリスト

■このプログラムは、あなたが個人として使用するほかは著作権法上、著作権者に無断で使用できません。COPYRIGHT © 1986 by Jun Koike

"ロックンボム!"は、2つのプログラムから構成されている。リスト1がキャラクター設定プログラム、リスト2がメインプログラムだ。両方ともBASICなので、細心の注意をはらって打ち込むこと。

それではリスト1からいってみよう。

まずはBASICを立ち上げる。必ず、CZ-8CB01V1.0かCZ-8CF01V1.0で立ち上げてください。リスト2の場合も同様だ。リスト通り打ち込んだら、セーブしよう。テープBASICで打ち込んだ人も、ディスクBASICで打ち込んだ人もSAVE"ROCK'N BOMB!1" RETURN でオーケーだ。

リスト2の場合も、リスト1のときと同じ、リスト通り打ち込み、SAVE"ROCK'N BOMB!2" RETURN でいい。おっと忘れていた。ディスクで遊ぼうという人は、リストの最後にのせてあるディスクへの変更点の箇所に、プログラムを変更して打ち込んでほしい。そのとき、リスト2のファイル名は、必ず、ROCK'N BOMB!2にしておかなければならない。気をつけるように。

遊ぶときは、リスト1をロードしてRUN RETURN でリスト2は自動的に読み込んでくれて、ゲームは始まる。

さあ、キーボードに向かえ!

●リスト1

```
10000 '■■■
```

```
10230 LOCATE 7,16:PRINT "ﾗﾌｨｳｴ":LOCATE 7,17:PRINT "ｶｷｸｹｺ ..... PIANO MAN":PAUSE
5
10240 LOCATE 11,20:PRINT "PRODUCED BY A.KOIKE":LOCATE 12,22:PRINT "PRESENTED BY
LOGIN"
10250 RUN ""
10260 '[redacted] P.C.G. [redacted]
10270 DEFCHR$(32)=HEXCHR$("0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000")
10280 DEFCHR$(33)=HEXCHR$("1C1C1C18180018001C1C1C18180018001C1C1C1818001800")
10290 DEFCHR$(34)=HEXCHR$("3636120000000000363612000000000036361200000000")
10300 DEFCHR$(35)=HEXCHR$("24247E247E24240024247E247E24240024247E247E242400")
10310 DEFCHR$(36)=HEXCHR$("107E907C12FC1000107E907C12FC1000107E907C12FC1000")
10320 DEFCHR$(37)=HEXCHR$("0062640810264600006264081026460000626408102646 00")
10330 DEFCHR$(38)=HEXCHR$("182434384D463D00182434384D463D00182434384D463D00")
10340 DEFCHR$(39)=HEXCHR$("3030102000000000303010200000000030301020000000 00")
10350 DEFCHR$(40)=HEXCHR$("1E18181818181E001E18181818181E001E18181818181E00")
10360 DEFCHR$(41)=HEXCHR$("3C0C0C0C0C0C3C003C0C0C0C0C0C3C003C0C0C0C0C0C3C00")
10370 DEFCHR$(42)=HEXCHR$("0044281028440000000442810284400000004428102844 0000")
10380 DEFCHR$(43)=HEXCHR$("0010107C10100000010107C10100000010107C10100000")
10390 DEFCHR$(44)=HEXCHR$("0000000018183000000000001818300000000000181830 00")
10400 DEFCHR$(45)=HEXCHR$("0000007C000000000000007C000000000000007C000000 00")
10410 DEFCHR$(46)=HEXCHR$("0000000030300000000000003030000000000000303000 00")
10420 DEFCHR$(47)=HEXCHR$("0002040810204000000204081020400000020408102040 00")
10430 DEFCHR$(48)=HEXCHR$("1C26636363321C001C26636363321C001C26636363321C00")
10440 DEFCHR$(49)=HEXCHR$("0C1C0C0C0C0C3F000C1C0C0C0C0C3F000C1C0C0C0C0C3F00")
10450 DEFCHR$(50)=HEXCHR$("3E63071E3C707F003E63071E3C707F003E63071E3C707F00")
10460 DEFCHR$(51)=HEXCHR$("3F060C1E03633E003F060C1E03633E003F060C1E03633E00")
10470 DEFCHR$(52)=HEXCHR$("0E1E36667F0606000E1E36667F0606000E1E36667F060600")
10480 DEFCHR$(53)=HEXCHR$("7E607E0303633E007E607E0303633E007E607E0303633E00")
10490 DEFCHR$(54)=HEXCHR$("1E30607E63633E001E30607E63633E001E30607E63633E00")
10500 DEFCHR$(55)=HEXCHR$("7F63060C181818007F63060C181818007F63060C18181800")
10510 DEFCHR$(56)=HEXCHR$("3C62723C4F433E003C62723C4F433E003C62723C4F433E00")
10520 DEFCHR$(57)=HEXCHR$("3E63633F03063C003E63633F03063C003E63633F03063C00")
10530 DEFCHR$(58)=HEXCHR$("0000100000100000000010000010000000001000001000 00")
10540 DEFCHR$(59)=HEXCHR$("0000100000102000000010000010200000001000010200 0")
10550 DEFCHR$(60)=HEXCHR$("0608102010080600060810201008060006081020100806 00")
10560 DEFCHR$(61)=HEXCHR$("00007E007E00000000007E007E00000000007E007E000000")
10570 DEFCHR$(62)=HEXCHR$("6010080408106000601008040810600060100804081060 00")
10580 DEFCHR$(63)=HEXCHR$("3E7F63061C001C003E7F63061C001C003E7F63061C001C00")
10590 DEFCHR$(64)=HEXCHR$("1C2249514D221C001C2249514D221C001C2249514D221C00")
10600 DEFCHR$(65)=HEXCHR$("1C3663637F6363001C3663637F6363001C3663637F636300")
10610 DEFCHR$(66)=HEXCHR$("7E63637E63637E007E63637E63637E007E63637E63637E00")
10620 DEFCHR$(67)=HEXCHR$("1E33606060331E001E33606060331E001E33606060331E00")
10630 DEFCHR$(68)=HEXCHR$("7C66636363667C007C66636363667C007C66636363667C00")
10640 DEFCHR$(69)=HEXCHR$("7F60607E60607F007F60607E60607F007F60607E60607F00")
10650 DEFCHR$(70)=HEXCHR$("7F60607E606060007F60607E606060007F60607E60606000")
10660 DEFCHR$(71)=HEXCHR$("1F30606763331F001F30606763331F001F30606763331F00")
10670 DEFCHR$(72)=HEXCHR$("6363637F6363630063637F6363630063637F6363630 0")
10680 DEFCHR$(73)=HEXCHR$("3F0C0C0C0C0C3F003F0C0C0C0C0C3F003F0C0C0C0C0C3F00")
10690 DEFCHR$(74)=HEXCHR$("0303030303633E0003030303033633E0003030303033633E00")
10700 DEFCHR$(75)=HEXCHR$("63666C787C6E630063666C787C6E630063666C787C6E6300")
10710 DEFCHR$(76)=HEXCHR$("3030303030303F0030303030303F0030303030303F00")
10720 DEFCHR$(77)=HEXCHR$("63777F7F6B63630063777F7F6B63630063777F7F6B636300")
10730 DEFCHR$(78)=HEXCHR$("63737B7F6F67630063737B7F6F67630063737B7F6F676300")
10740 DEFCHR$(79)=HEXCHR$("3E63636363633E003E63636363633E003E63636363633E00")
10750 DEFCHR$(80)=HEXCHR$("7E63637E606060007E63637E606060007E63637E60606000")
10760 DEFCHR$(81)=HEXCHR$("3E6363636F663D003E6363636F663D003E6363636F663D00")
10770 DEFCHR$(82)=HEXCHR$("7E6363677C6E67007E6363677C6E67007E6363677C6E6700")
10780 DEFCHR$(83)=HEXCHR$("3C66603E03633E003C66603E03633E003C66603E03633E00")
10790 DEFCHR$(84)=HEXCHR$("3F0C0C0C0C0C0C003F0C0C0C0C0C0C003F0C0C0C0C0C0C00")
10800 DEFCHR$(85)=HEXCHR$("6363636363633E0063636363633E0063636363633E00")
10810 DEFCHR$(86)=HEXCHR$("636363773E1C0800636363773E1C0800636363773E1C0800")
10820 DEFCHR$(87)=HEXCHR$("63636B7F7F7763006363636B7F7F7763006363636B7F7F776300")
10830 DEFCHR$(88)=HEXCHR$("63773E1C3E77630063773E1C3E77630063773E1C3E776300")
10840 DEFCHR$(89)=HEXCHR$("3333331E0C0C0C00333331E0C0C0C00333331E0C0C0C00")
10850 DEFCHR$(90)=HEXCHR$("7F070E1C38707F007F070E1C38707F007F070E1C38707F00")
10860 DEFCHR$(91)=HEXCHR$("FFFFFFFFFFFFFF0000047E7F7E04000000047E7F7E040000")
10870 DEFCHR$(92)=HEXCHR$("7F7F7F7F7F7F7F007F41414141417F007F41414141417F00")
10880 DEFCHR$(93)=HEXCHR$("0000000000000000000000000000000000000000000000 00")
10890 DEFCHR$(94)=HEXCHR$("0000000000000000000000000000000000000000000000 00")
10900 DEFCHR$(95)=HEXCHR$("0000000000000000000000000000000000000000000000 00")
10910 DEFCHR$(96)=HEXCHR$("0000000E1F3F3F7F0001010100030400C0001010100030 0C")
10920 DEFCHR$(97)=HEXCHR$("000000F0F8FCFCFEDC3C2E080080C060C41802080080C060")
10930 DEFCHR$(98)=HEXCHR$("0000000E1F3F3F7F0001010100010301000101010001030 1")
10940 DEFCHR$(99)=HEXCHR$("000000F0F8FCFCFEDC3C2E0800808080C41802080080808 0")
10950 DEFCHR$(100)=HEXCHR$("0000000E1F3F3F7F0001010100000306000101010000030 6")
10960 DEFCHR$(101)=HEXCHR$("000000F0F8FCFCFEDC3C2E080000E030C41802080000E030")
10970 DEFCHR$(102)=HEXCHR$("0000000E1F3F3F7F0001010100000700000101010000070 0")
```

```
10980 DEFCHR$(103)=HEXCHR$("000000F0F8FCFCFEDC3C2E080000E0C0C41802080000E0C0")
10990 DEFCHR$(104)=HEXCHR$("0000000E1F3F3F7F0001010100000001000101010000000001")
11000 DEFCHR$(105)=HEXCHR$("000000F0F8FCFCFEDC3C2E080000E0E0C41802080000E0E0")
11010 DEFCHR$(106)=HEXCHR$("0000000E1F3F3F7F0001010100000706000101010000000706")
11020 DEFCHR$(107)=HEXCHR$("000000F0F8FCFCFEDC3C2E080000E000C41802080000E000")
11030 DEFCHR$(108)=HEXCHR$("0000000E1F3F3F7F0001010100000103000101010000000103")
11040 DEFCHR$(109)=HEXCHR$("000000F0F8FCFCFEDC3C2E080000E000C41802080000E000")
11050 DEFCHR$(110)=HEXCHR$("0000000E1F3F3F7F0001010100000706000101010000000706")
11060 DEFCHR$(111)=HEXCHR$("000000F0F8FCFCFEDC3C2E080000F030C41802080000F030")
11070 DEFCHR$(112)=HEXCHR$("7F7F7F3F3F1F0F030C0C0C0603000000C0C0C0603000000")
11080 DEFCHR$(113)=HEXCHR$("FEFEFEFCFCF8F0C0606060408000000060606040800000000")
11090 DEFCHR$(114)=HEXCHR$("7F7F7F3F3F1F0F0301010101030000000101010300000000")
11100 DEFCHR$(115)=HEXCHR$("FEFEFEFCFCF8F0C080808080C0000000808080C0000000")
11110 DEFCHR$(116)=HEXCHR$("7F7F7F3F3F1F0F0300010307070000000010307070000000")
11120 DEFCHR$(117)=HEXCHR$("FEFEFEFCFCF8F0C070E0C000F000000070E0C000F0000000")
11130 DEFCHR$(118)=HEXCHR$("7F7F7F3F3F1F0F030103000C07000000010300C070000000")
11140 DEFCHR$(119)=HEXCHR$("FEFEFEFCFCF8F0C080C06060C000000080C06060C0000000")
11150 DEFCHR$(120)=HEXCHR$("7F7F7F3F3F1F0F0303060700000000000306070000000000")
11160 DEFCHR$(121)=HEXCHR$("FEFEFEFCFCF8F0C06060F06060000000060F06060000000")
11170 DEFCHR$(122)=HEXCHR$("7F7F7F3F3F1F0F0307000006030000000700000603000000")
11180 DEFCHR$(123)=HEXCHR$("FEFEFEFCFCF8F0C0E0303030E0000000E0303030E0000000")
11190 DEFCHR$(124)=HEXCHR$("7F7F7F3F3F1F0F0306070606030000000607060603000000")
11200 DEFCHR$(125)=HEXCHR$("FEFEFEFCFCF8F0C000E03030E000000000E03030E0000000")
11210 DEFCHR$(126)=HEXCHR$("7F7F7F3F3F1F0F0300000101010000000000010101000000")
11220 DEFCHR$(127)=HEXCHR$("FEFEFEFCFCF8F0C060C0808080000000060C0808080000000")
11230 DEFCHR$(128)=HEXCHR$("0000000E1F3F3F7F0001010100000306000101010000000306")
11240 DEFCHR$(129)=HEXCHR$("000000F0F8FCFCFEDC3C2E080000C020C41802080000C020")
11250 DEFCHR$(130)=HEXCHR$("0000000E1F3F3F7F0001010100000306000101010000000306")
11260 DEFCHR$(131)=HEXCHR$("000000F0F8FCFCFEDC3C2E080000E030C41802080000E030")
11270 DEFCHR$(132)=HEXCHR$("0000000000000000007B7B7B7B00797B007B7B7B7B007878")
11280 DEFCHR$(133)=HEXCHR$("00000000000000000DEDEDEDE009EDE00DEDEDEDE001E1E")
11290 DEFCHR$(134)=HEXCHR$("0000000000000000000000000000103007B7B7B7B00797B")
11300 DEFCHR$(135)=HEXCHR$("00000000000000000000000000080C000DEDEDEDE009EDE")
11310 DEFCHR$(136)=HEXCHR$("001F0F4763717187C001F0F4763717B7F001F0F4763717187C")
11320 DEFCHR$(137)=HEXCHR$("00F8F0E2C68E1E3E00F8F0E2C68EDEFE00F8F0E2C68E1E3E")
11330 DEFCHR$(138)=HEXCHR$("0000000000000000000000A0107030000000002010400")
11340 DEFCHR$(139)=HEXCHR$("00000000000000000000000002080F0C0000000000002000")
11350 DEFCHR$(140)=HEXCHR$("0000000000000000002481042B07AF5700208004210384000")
11360 DEFCHR$(141)=HEXCHR$("00000000000000000800A2092E8D2F4F900022082001024210")
11370 DEFCHR$(142)=HEXCHR$("0000000000000000001024A100A08280400020A00020028000")
11380 DEFCHR$(143)=HEXCHR$("0000000000000000808A24120402048300022002000000481")
11390 DEFCHR$(144)=HEXCHR$("7F7F7F3F3F1F0F0307030404030000000703040403000000")
11400 DEFCHR$(145)=HEXCHR$("FEFEFEFCFCF8F0C020C0F030E000000020C0F030E0000000")
11410 DEFCHR$(146)=HEXCHR$("7F7F7F3F3F1F0F0306030000030000000603000003000000")
11420 DEFCHR$(147)=HEXCHR$("FEFEFEFCFCF8F0C030F03060C000000030F03060C0000000")
11430 DEFCHR$(148)=HEXCHR$("0000000000000000007B79007B7B7B7B007878007B7B7B7B00")
11440 DEFCHR$(149)=HEXCHR$("00000000000000000DE9E00DEDEDEDE001E1E00DEDEDEDE00")
11450 DEFCHR$(150)=HEXCHR$("0000000000000000030100000000000007B79007B7B7B7B00")
11460 DEFCHR$(151)=HEXCHR$("0000000000000000C0800000000000000DE9E00DEDEDEDE00")
11470 DEFCHR$(152)=HEXCHR$("7C787163470F1F007F7B7163470F1F007C787163470F1F00")
11480 DEFCHR$(153)=HEXCHR$("3E1E8EC6E2F0F800FEDE8EC6E2F0F8003E1E8EC6E2F0F800")
11490 DEFCHR$(154)=HEXCHR$("00000000000000002B07000401000000082000400000000")
11500 DEFCHR$(155)=HEXCHR$("00000000000000C8B0009000000004090008000000000")
11510 DEFCHR$(156)=HEXCHR$("0000000000000002F174B1401821204280200100020204")
11520 DEFCHR$(157)=HEXCHR$("00000000000000EAF0E19822004040490218800000040")
11530 DEFCHR$(158)=HEXCHR$("0000000000000000C2401049521704008200100520204")
11540 DEFCHR$(159)=HEXCHR$("00000000000000002042100229048400000210000000040")
11550 DEFCHR$(160)=HEXCHR$("0000000000000001020800A00280000020800020028000")
11560 DEFCHR$(161)=HEXCHR$("0000000000000008008000204000001000000020000001")
11570 DEFCHR$(162)=HEXCHR$("00000000000000002B415A2A006923002B415A2A006820")
11580 DEFCHR$(163)=HEXCHR$("0000000000000000004A528CD6009ACA004A528CD6001A0A")
11590 DEFCHR$(164)=HEXCHR$("00000000000000000000000000103002B415A2A006923")
11600 DEFCHR$(165)=HEXCHR$("000000000000000000000000080C0004A528CD6009ACA")
11610 DEFCHR$(166)=HEXCHR$("0103070702000000000000001030707010307070311010")
11620 DEFCHR$(167)=HEXCHR$("E0F0B000000101000000040A0E0C1C1CCE0F0F0A0E0C10100")
11630 DEFCHR$(168)=HEXCHR$("1F3F3F7F7FFFFFFF1F23234646FF00801F23234646FF0080")
11640 DEFCHR$(169)=HEXCHR$("00F0FFFFFFFFFFFF00F04F8080F06F6A00F04F8080F06F6A")
11650 DEFCHR$(170)=HEXCHR$("000000E0FCFEFFFF000000E01C02FF0B000000E01C02FF0B")
11660 DEFCHR$(171)=HEXCHR$("03070E0E060000000000010101030707030F0F07111010")
11670 DEFCHR$(172)=HEXCHR$("00800000000101000000C060E0CDFDF00080C060E0CD0500")
11680 DEFCHR$(173)=HEXCHR$("0000000000000000000000000000000000000000101010")
11690 DEFCHR$(174)=HEXCHR$("0000000000010100000000000010100000000000010100")
11700 DEFCHR$(175)=HEXCHR$("0706060606060600070606060606060E0706060606060600")
11710 DEFCHR$(176)=HEXCHR$("0000000000000000C200004040100400820000004000004")
11720 DEFCHR$(177)=HEXCHR$("0000000000000000200210002000840000021000000040")
11730 DEFCHR$(178)=HEXCHR$("00000000000000005B51006A2A205B005850006A2A205B00")
11740 DEFCHR$(179)=HEXCHR$("00000000000000000D09600D44608560010160D446085600")
```

```
11750 DEFCHR$(180)=HEXCHR$("00000000000000000301000000000005B51006A2A205B00")
11760 DEFCHR$(181)=HEXCHR$("00000000000000C0800000000000D09600D446085600")
11770 DEFCHR$(182)=HEXCHR$("0000000000000000707070300000000101010181F191010")
11780 DEFCHR$(183)=HEXCHR$("000777F730303000FEF1F4F730303038060774F7B0B0B080")
11790 DEFCHR$(184)=HEXCHR$("FFFFFFFFE0E0E040800000BFA0A0A040800000BFA0A0A040")
11800 DEFCHR$(185)=HEXCHR$("FFFFFFF0000000006A6A6FF000000006A6A6FF000000000")
11810 DEFCHR$(186)=HEXCHR$("FFFFFF0E0E0E0E040B0BFF0A0A0A0A040B0BFF0A0A0A0A04")
11820 DEFCHR$(187)=HEXCHR$("0000000000000000707070300000000101010181F191010")
11830 DEFCHR$(188)=HEXCHR$("000777F730303000C0C1F4F730303038000774F7B0B0B080")
11840 DEFCHR$(189)=HEXCHR$("0000000000000000000000000000000101010181F191010")
11850 DEFCHR$(190)=HEXCHR$("0007070700000000001040700000000000704078080808O")
11860 DEFCHR$(191)=HEXCHR$("E0E0E0E0E0E0E000E0E0E0E0E0E0E0E0E0E0E0E0E0E000")
11870 DEFCHR$(192)=HEXCHR$("0307040404000003000030103031F3F0307070507030103")
11880 DEFCHR$(193)=HEXCHR$("C0E02020200000C00000C040C0C0F8FCC0E0E060E0C080C0")
11890 DEFCHR$(194)=HEXCHR$("0000000000307070000000000000800000000000030707")
11900 DEFCHR$(195)=HEXCHR$("0000000000C0E0E0000000000000010000000000C0E0E0")
11910 DEFCHR$(196)=HEXCHR$("0307040404000003C0C0C3C1C3E37F3FC3C7070507030103")
11920 DEFCHR$(197)=HEXCHR$("C0E02020200000C00000C040C0C0F8FCC0E0E060E0C080C0")
11930 DEFCHR$(198)=HEXCHR$("0307040404000003081B1933333F3F0B1F070507030103")
11940 DEFCHR$(199)=HEXCHR$("C0E02020200000C00000C040C0C0F8FCC0E0E060E0C080C0")
11950 DEFCHR$(200)=HEXCHR$("1F3F7F7F7FFEE0E0000000000011F111F3F7F7F7FFFFFF1")
11960 DEFCHR$(201)=HEXCHR$("F8FCFEFE7E7F0707000000008080C0000080C0C08080C000")
11970 DEFCHR$(202)=HEXCHR$("00000000000000000FBFBF3C3F36B7B7B0000000000000000")
11980 DEFCHR$(203)=HEXCHR$("010000000000000FFFFFFFEFEFEFEFE0100000000000000")
11990 DEFCHR$(204)=HEXCHR$("FFFFFF7F7F7F7F7FFFFFFF7F7F7F7F7F8000000000000000")
12000 DEFCHR$(205)=HEXCHR$("DFDFCFC3CFD6DEDEDFDFCFC3CFD6DEDE0000000000000000")
12010 DEFCHR$(206)=HEXCHR$("00000000000000003030303030303030000000000000000")
12020 DEFCHR$(207)=HEXCHR$("00000000000000000FFFFFFFFFEFF7F7F0000000000000000")
12030 DEFCHR$(208)=HEXCHR$("0301010000010307 3F3F3F3737371703010100000010317")
12040 DEFCHR$(209)=HEXCHR$("C0800000000080E0FCFCFCFCECECECE8C0800000000080E8")
12050 DEFCHR$(210)=HEXCHR$("0703010000000307183C3F3F37371F1F07030100000000307")
12060 DEFCHR$(211)=HEXCHR$("E0C0800000000080E0183CFCFCECECF8F8E0C0800000080E0")
12070 DEFCHR$(212)=HEXCHR$("0301010000010307 3F0F0707070707070301010000010307")
12080 DEFCHR$(213)=HEXCHR$("C0800000000080E0FCFCFCFCECECECE8C0800000000080E8")
12090 DEFCHR$(214)=HEXCHR$("0301010000010307 1F0F0707070707070301010000010307")
12100 DEFCHR$(215)=HEXCHR$("C0800000000080E0FCFCFCFCECECECE8C0800000000080E8")
12110 DEFCHR$(216)=HEXCHR$("E0E0E0E0F070783C191F1F1F0F0F0F0FF9FFFFFFFF7C7F3F")
12120 DEFCHR$(217)=HEXCHR$("070707070F0E0E0C0060400000808000006040000000808O")
12130 DEFCHR$(218)=HEXCHR$("00000000000000007B7B3B3B3B1B0B0300000000000000000")
12140 DEFCHR$(219)=HEXCHR$("0003000303070707FFCFFFCFFFFFFFFFFF0003000303070707F")
12150 DEFCHR$(220)=HEXCHR$("3FFF3FFFFFFFFFFF3FFF3FFFFFFFFFFF00C000C0C0E0E0F0")
12160 DEFCHR$(221)=HEXCHR$("DEDEDCDCDCD8D0C0DEDEDCDCDCD8D0C0000000000000000")
12170 DEFCHR$(222)=HEXCHR$("00000000000000003030303030303030000000000000000")
12180 DEFCHR$(223)=HEXCHR$("000000000000000003E3F1E0F0707030300000000000000")
12190 DEFCHR$(224)=HEXCHR$("00000000000000000003F7FFEFFFFFF0000000000000000")
12200 DEFCHR$(225)=HEXCHR$("1F0B1918191B0F0F075BB958B95BAF5F1F0B1918191B0F0F")
12210 DEFCHR$(226)=HEXCHR$("80DA9D1A9DDAF5FA80DA9D1A9DDAF5FA80D0981898D8F0F0")
12220 DEFCHR$(227)=HEXCHR$("00007CBE3FBF7F7F00007CBE3FBF7F7F0000000000000000")
12230 DEFCHR$(228)=HEXCHR$("00000000000000000000000000000000000000000000000")
12240 DEFCHR$(229)=HEXCHR$("FEFEFEFEFEFEFEFEFEFEFEFEFEFEFEFEFEFEFEFEFEFEFE")
12250 DEFCHR$(230)=HEXCHR$("FFFFFFFFFFFFFFFFF0E0F0E0F0E0F0E0FFFFFFFFFFFFFFF")
12260 DEFCHR$(231)=HEXCHR$("00000000000000000000000000000000000000000000000")
12270 DEFCHR$(232)=HEXCHR$("0001010101010101030101010101010100010101010101")
12280 DEFCHR$(233)=HEXCHR$("1FFFFFF9FEFEFEFEFFFFFFF9FEFEFEFE1FFFFFF9FEFEFEFE")
12290 DEFCHR$(234)=HEXCHR$("FFFFFF3FFFFFFFFFFFF8F038F0E0F0E0F8FFFF3FFFFFFFFF")
12300 DEFCHR$(235)=HEXCHR$("C0808080808080C0000000000000000808080808080800")
12310 DEFCHR$(236)=HEXCHR$("FFFF000000000000FFFF7E7E7E7E7EFEFFFF0000000000")
12320 DEFCHR$(237)=HEXCHR$("00000000000000036363636363636E3636363636363E")
12330 DEFCHR$(238)=HEXCHR$("0000000000000001C1EE6F63636363E1C1EE6F63636363E")
12340 DEFCHR$(239)=HEXCHR$("00000000000000000000000000000000000000000000000")
12350 DEFCHR$(240)=HEXCHR$("0000000000000000FEFFFEF7F7F7F3FB0000000000000000")
12360 DEFCHR$(241)=HEXCHR$("0707070703030301AF57AF57ABD7EBF7070707070303030")
12370 DEFCHR$(242)=HEXCHR$("F5EAF5EAD4E9D3E7F5EAF5EAD4E9D3E7E0E0E0E0C0C0C080")
12380 DEFCHR$(243)=HEXCHR$("3FBF3F6FEFEFCFDF3FBF3F6FEFEFCFDF0000000000000000")
12390 DEFCHR$(244)=HEXCHR$("00000000000000000000000000000101000000000000000")
12400 DEFCHR$(245)=HEXCHR$("FEFEFEFE86000000FEFEFEFE86F8FEFEFEFEFEFE86000000")
12410 DEFCHR$(246)=HEXCHR$("FFFFFFFFC03FFFFFF0E0F0E0C03FFFFFFFFFFFFC0000000")
12420 DEFCHR$(247)=HEXCHR$("00000000008080800000000008080800000000000000000")
12430 DEFCHR$(248)=HEXCHR$("0101000000000000101000000000000101000000000000O")
12440 DEFCHR$(249)=HEXCHR$("FEFEFEFEFEFEFEFEFEFEFEFEFEFEFEFEFEFEFEFEFEFEFE")
12450 DEFCHR$(250)=HEXCHR$("FFFFFFFFFFFFFFFFF0E0F0E0F0E0F0E0FFFFFFFFFFFFFFF")
12460 DEFCHR$(251)=HEXCHR$("80800000000000000000000000000080800000000000000")
12470 DEFCHR$(252)=HEXCHR$("00000000000000000FEFEFEFFFFFFFFFF0000000000000000")
12480 DEFCHR$(253)=HEXCHR$("0000000000000007FFFE7E7733F3E3E7FFFE7E7733F3E3E")
12490 DEFCHR$(254)=HEXCHR$("0000000000000007FFFE7E7733F3E3E7FFFE7E7733F3E3E")
12500 DEFCHR$(255)=HEXCHR$("00000000000000000000000000000000000000000000000")
12510 RETURN
```

●リスト2

```
100 GOSUB10000
1000 READLE,XA,YA,A$:A2=0
1001 PAUSE5:X1=7:Y1=4:A1$=" ":X2=7:Y2=4:LOCATE34,3:PRINTRO:LOCATE34,6:PRINTLE:LOCATE37,8:PRINTNE+1:LOCATE30,11:PRINT"SET MODE":COLOR1:LOCATE30,13:PRINT"ACT MODE":COLOR7
1002 A=1:FORY=4TO18STEP2:FORX=8TO22STEP2:B$=MID$(A$,A,1):IFB$="1"THENC$="▄":D$="ｲﾄ"ELSEIFB$="2"THENC$="▀":D$="ﾅ"ELSEIFB$="3"THENC$="|":D$="ﾚ"ELSEIFB$="0"THENC$="  ":D$="  "
1003 LOCATEX,Y:PRINTC$:LOCATEX,Y+1:PRINTD$:A=A+1:NEXTX,Y
1004 FORA=0TO2:LOCATE30,11:PRINT"          ":PLAY"V1305C1R1":LOCATE30,11:PRINT"SET MODE":PLAY"R2":NEXTA:PAUSE5:FORA=0TO9:X(A)=0:Y(A)=0:NEXTA
1010 FORA=0TO50:NEXTA:A$=INKEY$(0)
1020 IF(A$="4")*(X1>7)THENX1=X1-2
1030 IF(A$="6")*(X1<21)THENX1=X1+2
1040 IF(A$="2")*(Y1<17)Y1=Y1+2
1050 IF(A$="8")*(Y1>4)Y1=Y1-2
1060 IFA$="A"THEN6500
1070 IFA$=" "THEN2000
1080 IFA$="B"THEN2500
1090 IFA$="R"THEN3000
1100 IFA$="S"THEN3500
1110 IFA$="C"THEN2700
1500 IF(X1=X2)*(Y1=Y2)ELSELOCATEX2,Y2:PRINTA1$:A1$=CHARACTER$(X1,Y1):X2=X1:Y2=Y1
1510 LOCATEX1,Y1:PRINT "[":GOTO1010
2000 IFLE=0THEN1010ELSELE=LE-1:X(NE)=X1+1:Y(NE)=Y1:A3$(NE)=SCRN$(X1+1,Y1,2):A4$(NE)=SCRN$(X1+1,Y1+1,2):FORA=0TO2:LOCATEX1+1,Y1:PRINTA1$(NE):LOCATEX1+1,Y1+1:PRINTA2$(NE):PLAY"V1305E4R4":LOCATEX1+1,Y1:PRINT"  ":LOCATEX1+1,Y1+1:PRINT "  "
2010 PLAY"R8":NEXTA:LOCATEX1+1,Y1:PRINTA3$(NE):LOCATEX1+1,Y1+1:PRINTA4$(NE):NE=NE+1:LOCATE34,6:PRINTLE:LOCATE37,8:PRINTNE+1:GOTO 1010
2500 LOCATEX1,Y1:PRINTA1$:FORA=0TONE-1:LOCATEX(A),Y(A):PRINTA1$(A):LOCATEX(A),Y(A)+1:PRINTA2$(A):NEXTA
2510 PAUSE1:A$=INKEY$(0):IFA$<>"B"THENGOTO2510
2520 FORA=0TONE-1:LOCATEX(A),Y(A):PRINTA3$(A):LOCATEX(A),Y(A)+1:PRINTA4$(A):NEXTA:GOTO1010
2700 FORA=0TO2:FORB=0TONE-1:LOCATEX(B),Y(B):PRINTA1$(B):LOCATEX(B),Y(B)+1:PRINTA2$(B):NEXTB:PLAY"V1305G3R3":FORB=0TONE-1:LOCATEX(B),Y(B):PRINTA3$(B):LOCATEX(B),Y(B)+1:PRINTA4$(B):NEXTB:PLAY"R3R3":NEXTA:LE=LE+NE:NE=0
2710 LOCATE34,6:PRINTLE:LOCATE37,8:PRINTNE+1:GOTO1010
3000 IFNE=0THEN1010
3010 FORA=0TO2:LOCATEX(NE-1),Y(NE-1):PRINTA1$(NE-1):LOCATEX(NE-1),Y(NE-1)+1:PRINTA2$(NE-1):PLAY"V1305G4R4":LOCATEX(NE-1),Y(NE-1):PRINT"  ":LOCATEX(NE-1),Y(NE-1)+1:PRINT"  ":PLAY"R8":NEXTA
3020 LOCATEX(NE-1),Y(NE-1):PRINTA3$(NE-1):LOCATEX(NE-1),Y(NE-1)+1:PRINTA4$(NE-1):LE=LE+1:NE=NE-1:LOCATE34,6:PRINTLE:LOCATE37,8:PRINTNE+1:GOTO1010
3500 IFLE>0THEN1010ELSETEMPO100:LOCATEX1,Y1:PRINTA1$:COLOR1:LOCATE30,11:PRINT"SET MODE":COLOR7:LOCATE30,13:PRINT"ACT MODE":N1=LE:LE=NE:LOCATE34,6:PRINT LE:LOCATE37,8:PRINTN1+1
3510 LOCATE13,22:PRINT"ｵﾔｲｳｴ":LOCATE13,23:PRINT"ｻｼｸｹｺ":PAUSE5
3520 LOCATE13,22:PRINT"ﾗﾌｲｳｴ":LOCATE13,23:PRINT"ｶｷｸｹｺ":PLAY"V1305C2":LOCATE13,22:PRINT"ｵﾔｲｳｴ":LOCATE13,23:PRINT"ｻｼｸｹｺ":PLAY"R2R2R2"
3530 LOCATE13,22:PRINT"ﾗﾌｲｳｴ":LOCATE13,23:PRINT"ｶｷｸｹｺ":PLAY"V1305C2":LOCATE13,22:PRINT"ｵﾔｲｳｴ":LOCATE13,23:PRINT"ｻｼｸｹｺ":PLAY"R2R2R2"
3540 LOCATE13,22:PRINT"ﾗﾌｲｳｴ":LOCATE13,23:PRINT"ｶｷｸｹｺ":PLAY"V1305C2":LOCATE13,22:PRINT"ｵﾔｲｳｴ":LOCATE13,23:PRINT"ｻｼｸｹｺ":PLAY"R2R2R2"
3550 LOCATE13,22:PRINT"ﾗﾌｲｳｴ":LOCATE13,23:PRINT"ｶｷｸｹｺ":PLAY"V1606C8":LOCATE13,22:PRINT"ｵﾔｲｳｴ":LOCATE13,23:PRINT"ｻｼｸｹｺ":PLAY"R2R2R2":TEMPO500
3620 PAUSE5:LOCATE11,22:PRINT"          ":LOCATE11,23:PRINT"          ":LOCATE11,21:PRINT"  "
4000 FORA=0TONE-1:B1=0:LOCATE34,6:PRINTLE:LOCATE37,8:PRINTN1+1:A3$(A)=CHARACTER$(X(A),Y(A))
4040 A$=A3$(A):IF(A$="▄")+(A$="■")THENPAUSE10:GOTO5500ELSE4080
4080 A$=CHARACTER$(X(A)+2,Y(A)+2):IF(A$="■")+(A$="▄")ELSE4180
4090 A$=CHARACTER$(X(A)+4,Y(A)+2):B$=CHARACTER$(X(A)+4,Y(A)+4):C$=CHARACTER$(X(A)+2,Y(A)+4):IF(A$="■")+(A$="▄")ELSEIF(B$="■")+(B$="▄")ELSEIF(C$="■")+(C$="▄")ELSE 4110
4100 X1(B1)=0:Y1(B1)=0:X2(B1)=X(A)+2:Y2(B1)=Y(A)+2:X3(B1)=X(A)+2:Y3(B1)=Y(A)+2:GOTO4120
4110 X1(B1)=X(A)+2:Y1(B1)=Y(A)+2:X2(B1)=X(A)+3:Y2(B1)=Y(A)+3:X3(B1)=X(A)+4:Y3(B1)=Y(A)+4
4120 A$=CHARACTER$(X(A)+2,Y(A)+2):IFA$="■"THEN4140
4130 IFX1(B1)=0THENB1$(B1)="｢」":B2$(B1)="ｲｳ":B3$(B1)="  ":B4$(B1)="  ":GOTO4150ELSEB1$(B1)="▄▄":B2$(B1)="ｲﾄ":B3$(B1)="▄▄":B4$(B1)="ｲﾄ":GOTO4150
4140 IFX1(B1)=0THENB1$(B1)="､･":B2$(B1)="ｴｵ":B3$(B1)="  ":B4$(B1)="  "ELSEB1$(B1)="■■":B2$(B1)="ﾅ":B3$(B1)="■■":B4$(B1)="ﾅ"
4150 B1=B1+1
4180 A$=CHARACTER$(X(A)+2,Y(A)-2):IF(A$="■")+(A$="▄")ELSE4280
```

```
4190 A$=CHARACTER$(X(A)+4,Y(A)-2):B$=CHARACTER$(X(A)+4,Y(A)-4):C$=CHARACTER$(X(A
)+2,Y(A)-4):IF(A$="■")+(A$="▄")ELSEIF(B$="■")+(B$="▄")ELSEIF(C$="■")+(C$="▄")ELS
E4210
4200 X1(B1)=0:Y1(B1)=0:X2(B1)=X(A)+2:Y2(B1)=Y(A)-2:X3(B1)=X(A)+2:Y3(B1)=Y(A)-2:G
OTO4220
4210 X1(B1)=X(A)+2:Y1(B1)=Y(A)-2:X2(B1)=X(A)+3:Y2(B1)=Y(A)-3:X3(B1)=X(A)+4:Y3(B1
)=Y(A)-4
4220 A$=CHARACTER$(X(A)+2,Y(A)-2):IFA$="■"THEN4240
4230 IFX1(B1)=0THENB1$(B1)="「」":B2$(B1)="ｲｳ":B3$(B1)="  ":B4$(B1)="  ":GOTO04250E
LSEB1$(B1)="▄▄":B2$(B1)="ｷﾄ":B3$(B1)="▄▄":B4$(B1)="ｷﾄ":GOTO04250
4240 IFX1(B1)=0THENB1$(B1)="、・":B2$(B1)="ｴｵ":B3$(B1)="  ":B4$(B1)="  "ELSEB1$(B1
)="▄▄":B2$(B1)="┬┐":B3$(B1)="▄▄":B4$(B1)="┬┐"
4250 B1=B1+1
4280 A$=CHARACTER$(X(A)-2,Y(A)-2):IF(A$="■")+(A$="▄")ELSE4380
4290 A$=CHARACTER$(X(A)-4,Y(A)-2):B$=CHARACTER$(X(A)-4,Y(A)-4):C$=CHARACTER$(X(A
)-2,Y(A)-4):IF(A$="■")+(A$="▄")ELSEIF(B$="■")+(B$="▄")ELSEIF(C$="■")+(C$="▄")ELS
E4310
4300 X1(B1)=0:Y1(B1)=0:X2(B1)=X(A)-2:Y2(B1)=Y(A)-2:X3(B1)=X(A)-2:Y3(B1)=Y(A)-2:G
OTO4320
4310 X1(B1)=X(A)-2:Y1(B1)=Y(A)-2:X2(B1)=X(A)-3:Y2(B1)=Y(A)-3:X3(B1)=X(A)-4:Y3(B1
)=Y(A)-4
4320 A$=CHARACTER$(X(A)-2,Y(A)-2):IFA$="■"THEN4340
4330 IFX1(B1)=0THENB1$(B1)="「」":B2$(B1)="ｲｳ":B3$(B1)="  ":B4$(B1)="  ":GOTO04350E
LSEB1$(B1)="▄▄":B2$(B1)="ｷﾄ":B3$(B1)="▄▄":B4$(B1)="ｷﾄ":GOTO04350
4340 IFX1(B1)=0THENB1$(B1)="、・":B2$(B1)="ｴｵ":B3$(B1)="  ":B4$(B1)="  "ELSEB1$(B1
)="▄▄":B2$(B1)="┬┐":B3$(B1)="▄▄":B4$(B1)="┬┐"
4350 B1=B1+1
4380 A$=CHARACTER$(X(A)-2,Y(A)+2):IF(A$="■")+(A$="▄")ELSE4480
4390 A$=CHARACTER$(X(A)-4,Y(A)+2):B$=CHARACTER$(X(A)-4,Y(A)+4):C$=CHARACTER$(X(A
)-2,Y(A)+4):IF(A$="■")+(A$="▄")ELSEIF(B$="■")+(B$="▄")ELSEIF(C$="■")+(C$="▄")ELS
E4410
4400 X1(B1)=0:Y1(B1)=0:X2(B1)=X(A)-2:Y2(B1)=Y(A)+2:X3(B1)=X(A)-2:Y3(B1)=Y(A)+2:G
OTO4420
4410 X1(B1)=X(A)-2:Y1(B1)=Y(A)+2:X2(B1)=X(A)-3:Y2(B1)=Y(A)+3:X3(B1)=X(A)-4:Y3(B1
)=Y(A)+4
4420 A$=CHARACTER$(X(A)-2,Y(A)+2):IFA$="■"THEN4440
4430 IFX1(B1)=0THENB1$(B1)="「」":B2$(B1)="ｲｳ":B3$(B1)="  ":B4$(B1)="  ":GOTO04450E
LSEB1$(B1)="▄▄":B2$(B1)="ｷﾄ":B3$(B1)="▄▄":B4$(B1)="ｷﾄ":GOTO04450
4440 IFX1(B1)=0THENB1$(B1)="、・":B2$(B1)="ｴｵ":B3$(B1)="  ":B4$(B1)="  "ELSEB1$(B1
)="▄▄":B2$(B1)="┬┐":B3$(B1)="▄▄":B4$(B1)="┬┐"
4450 B1=B1+1
4480 A$=CHARACTER$(X(A)+2,Y(A)):IF(A$="■")+(A$="▄")ELSE4580
4490 A$=CHARACTER$(X(A)+4,Y(A)):IF(A$="■")+(A$="▄")ELSE4510
4500 X1(B1)=0:Y1(B1)=0:X2(B1)=X(A)+2:Y2(B1)=Y(A):X3(B1)=X(A)+2:Y3(B1)=Y(A):GOTO4
520
4510 X1(B1)=X(A)+2:Y1(B1)=Y(A):X2(B1)=X(A)+3:Y2(B1)=Y(A):X3(B1)=X(A)+4:Y3(B1)=Y(
A)
4520 A$=CHARACTER$(X(A)+2,Y(A)):IFA$="■"THEN4540
4530 IFX1(B1)=0THENB1$(B1)="「」":B2$(B1)="ｲｳ":B3$(B1)="  ":B4$(B1)="  ":GOTO04550E
LSEB1$(B1)="▄▄":B2$(B1)="ｷﾄ":B3$(B1)="▄▄":B4$(B1)="ｷﾄ":GOTO04550
4540 IFX1(B1)=0THENB1$(B1)="、・":B2$(B1)="ｴｵ":B3$(B1)="  ":B4$(B1)="  "ELSEB1$(B1
)="▄▄":B2$(B1)="┬┐":B3$(B1)="▄▄":B4$(B1)="┬┐"
4550 B1=B1+1
4580 A$=CHARACTER$(X(A)-2,Y(A)):IF(A$="■")+(A$="▄")ELSE4680
4590 A$=CHARACTER$(X(A)-4,Y(A)):IF(A$="■")+(A$="▄")ELSE4610
4600 X1(B1)=0:Y1(B1)=0:X2(B1)=X(A)-2:Y2(B1)=Y(A):X3(B1)=X(A)-2:Y3(B1)=Y(A):GOTO4
620
4610 X1(B1)=X(A)-2:Y1(B1)=Y(A):X2(B1)=X(A)-3:Y2(B1)=Y(A):X3(B1)=X(A)-4:Y3(B1)=Y(
A)
4620 A$=CHARACTER$(X(A)-2,Y(A)):IFA$="■"THEN4640
4630 IFX1(B1)=0THENB1$(B1)="「」":B2$(B1)="ｲｳ":B3$(B1)="  ":B4$(B1)="  ":GOTO04650E
LSEB1$(B1)="▄▄":B2$(B1)="ｷﾄ":B3$(B1)="▄▄":B4$(B1)="ｷﾄ":GOTO04650
4640 IFX1(B1)=0THENB1$(B1)="、・":B2$(B1)="ｴｵ":B3$(B1)="  ":B4$(B1)="  "ELSEB1$(B1
)="▄▄":B2$(B1)="┬┐":B3$(B1)="▄▄":B4$(B1)="┬┐"
4650 B1=B1+1
4680 A$=CHARACTER$(X(A),Y(A)+2):IF(A$="■")+(A$="▄")ELSE4780
4690 A$=CHARACTER$(X(A),Y(A)+4):IF(A$="■")+(A$="▄")ELSE4710
4700 X1(B1)=0:Y1(B1)=0:X2(B1)=X(A):Y2(B1)=Y(A)+2:X3(B1)=X(A):Y3(B1)=Y(A)+2:GOTO4
720
4710 X1(B1)=X(A):Y1(B1)=Y(A)+2:X2(B1)=X(A):Y2(B1)=Y(A)+3:X3(B1)=X(A):Y3(B1)=Y(A)
+4
4720 A$=CHARACTER$(X(A),Y(A)+2):IFA$="■"THEN4740
4730 IFX1(B1)=0THENB1$(B1)="「」":B2$(B1)="ｲｳ":B3$(B1)="  ":B4$(B1)="  ":GOTO04750E
LSEB1$(B1)="▄▄":B2$(B1)="ｷﾄ":B3$(B1)="▄▄":B4$(B1)="ｷﾄ":GOTO04750
4740 IFX1(B1)=0THENB1$(B1)="、・":B2$(B1)="ｴｵ":B3$(B1)="  ":B4$(B1)="  "ELSEB1$(B1
)="▄▄":B2$(B1)="┬┐":B3$(B1)="▄▄":B4$(B1)="┬┐"
4750 B1=B1+1
```

```
4780 A$=CHARACTER$(X(A),Y(A)-2):IF(A$="■")+(A$="▄")ELSE5500
4790 A$=CHARACTER$(X(A),Y(A)-4):IF(A$="■")+(A$="▄")ELSE4810
4800 X1(B1)=0:Y1(B1)=0:X2(B1)=X(A):Y2(B1)=Y(A)-2:X3(B1)=X(A):Y3(B1)=Y(A)-2:GOTO4
820
4810 X1(B1)=X(A):Y1(B1)=Y(A)-2:X2(B1)=X(A):Y2(B1)=Y(A)-3:X3(B1)=X(A):Y3(B1)=Y(A)
-4
4820 A$=CHARACTER$(X(A),Y(A)-2):IFA$="■"THEN4840
4830 IFX1(B1)=0THENB1$(B1)="｢」":B2$(B1)="ｲｳ":B3$(B1)="  ":B4$(B1)="  ":GOTO4850E
LSEB1$(B1)="▄▄":B2$(B1)="ｲﾄ":B3$(B1)="▄▄":B4$(B1)="ｲﾄ":GOTO4850
4840 IFX1(B1)=0THENB1$(B1)="､･":B2$(B1)="ｴｵ":B3$(B1)="  ":B4$(B1)="  "ELSEB1$(B1
)="▄▄":B2$(B1)="ｶ":B3$(B1)="▄▄":B4$(B1)="ｶ"
4850 B1=B1+1
5500 SOUND6,&07:SOUND&07,&07:SOUND&010,&020:SOUND&011,&020:SOUND&012,&020:SOUND&
014,&070:SOUND&015,0:LOCATEX(A),Y(A):PRINT"▌▌":LOCATEX(A),Y(A)+1:PRINT"∩":PAUSE
1
5530 LOCATEX(A),Y(A):PRINT"▐▌":LOCATEX(A),Y(A)+1:PRINT"∪":PAUSE1:LOCATEX(A),Y(A
):PRINT"▐/":LOCATEX(A),Y(A)+1:PRINT"/\":PAUSE1:LOCATEX(A),Y(A):PRINT" ▗":LOCATEX
(A),Y(A)+1:PRINT"-ｱ":PAUSE1:LOCATEX(A),Y(A):PRINT"  ":LOCATEX(A),Y(A)+1:PRINT"
"
5700 A$=CHARACTER$(XA,YA):IF(A$="  ")+(A$="| ")THENLOCATEXA,YA:PRINT"| ":LOCATEXA,
YA+1:PRINT"┘└"
5710 FORB=0TOB1-1:LOCATEX1(B),Y1(B):PRINT"  ":LOCATEX1(B),Y1(B)+1:PRINT"  ":LOCA
TEX2(B),Y2(B):PRINTB1$(B):LOCATEX2(B),Y2(B)+1:PRINTB2$(B):NEXTB:PAUSE1
5720 FORB=0TOB1-1:LOCATEX2(B),Y2(B):PRINT"  ":LOCATEX2(B),Y2(B)+1:PRINT"  ":LOCA
TEX3(B),Y3(B):PRINTB3$(B):LOCATEX3(B),Y3(B)+1:PRINTB4$(B):NEXTB:PAUSE5
5730 A$=CHARACTER$(XA,YA):IF(A$="  ")+(A$="| ")THENLOCATEXA,YA:PRINT"| ":LOCATEXA,
YA+1:PRINT"┘└"
5740 LE=LE-1:N1=N1+1:NEXTA:LOCATE34,6:PRINTLE:LOCATE37,8:PRINTN1+1:PAUSE5:DEFUSR
1=&H13C:a=USR1(0):SOUND11,80:SOUND12,80:SOUND13,0
5750 PAUSE5:A$=CHARACTER$(XA,YA):IFA$="▄"ELSE6000
5760 LOCATE12,2:PRINT" GOAL IN ":TEMPO250:PLAY"V15:V15
5770 LOCATE13,22:PRINT"ｵﾔｲｳｴ":LOCATE13,23:PRINT"ｻｼｸｹｺ":PAUSE5
5780 LOCATE13,22:PRINT"ﾗﾌｧｲｳｴ":LOCATE13,23:PRINT"ｶｷｸｹｺ":PLAY"05G6:05E6":LOCATE13,
22:PRINT"ｵﾔｲｳｴ":LOCATE13,23:PRINT"ｻｼｸｹｺ"
5790 LOCATE13,22:PRINT"ﾗﾌｧｲｳｴ":LOCATE13,23:PRINT"ｶｷｸｹｺ":PLAY"05G2:05E2":LOCATE13,
22:PRINT"ｵﾔｲｳｴ":LOCATE13,23:PRINT"ｻｼｸｹｺ"
5800 LOCATE13,22:PRINT"ﾗﾌｧｲｳｴ":LOCATE13,23:PRINT"ｶｷｸｹｺ":PLAY"05G2:05E2":LOCATE13,
22:PRINT"ｵﾔｲｳｴ":LOCATE13,23:PRINT"ｻｼｸｹｺ":PLAY"R2"
5810 LOCATE13,22:PRINT"ﾗﾌｧｲｳｴ":LOCATE13,23:PRINT"ｶｷｸｹｺ":PLAY"05G2:05E2":LOCATE13,
22:PRINT"ｵﾔｲｳｴ":LOCATE13,23:PRINT"ｻｼｸｹｺ":PLAY"R2"
5820 LOCATE13,22:PRINT"ﾗﾌｧｲｳｴ":LOCATE13,23:PRINT"ｶｷｸｹｺ":PLAY"05A2:05F2":LOCATE13,
22:PRINT"ｵﾔｲｳｴ":LOCATE13,23:PRINT"ｻｼｸｹｺ":PLAY"R2"
5830 LOCATE13,22:PRINT"ﾗﾌｧｲｳｴ":LOCATE13,23:PRINT"ｶｷｸｹｺ":PLAY"05F2:05D2":LOCATE13,
22:PRINT"ｵﾔｲｳｴ":LOCATE13,23:PRINT"ｻｼｸｹｺ":PLAY"R2"
5840 LOCATE13,22:PRINT"ﾗﾌｧｲｳｴ":LOCATE13,23:PRINT"ｶｷｸｹｺ":PLAY"05G5V16G9:05E5V16E9"
:LOCATE13,22:PRINT"ｵﾔｲｳｴ":LOCATE13,23:PRINT"ｻｼｸｹｺ":PLAY"R9":TEMPO500
5850 RO=RO+1:IFRO=16THEN7000ELSENE=0:CONSOLE 0,25,0,29:CLS:CONSOLE0,25,0,40:PAUS
E3
5860 IF(A2=1)*(RO=6)THEN15620ELSEFORY=4TO18STEP2:LOCATE8,Y:PRINT"[illegible]
■":LOCATE8,Y+1:PRINT"┼┼┼┼┼┼┼┼┼":NEXTY:IFA2=1THEN15620ELSE1000
6000 PAUSE5:LOCATE12,2:PRINT" NO GOAL ":PAUSE30
6500 CLS:PAUSE5:LOCATE15,5:PRINT"GAME OVER":LOCATE9,7:PRINT"YOU ARRIVED AT ROOM"
;RO:TEMPO175
6505 PLAY"V16:V16:V16
6510 LOCATE17,11:PRINT"ｵﾔｲｳｴ":LOCATE17,12:PRINT"ｻｼｸｹｺ":PAUSE5
6520 LOCATE17,11:PRINT"ﾗﾌｧｲｳｴ":LOCATE17,12:PRINT"ｶｷｸｹｺ":PLAY"05C9:05E9:05G9":LOCA
TE17,11:PRINT"ｵﾔｲｳｴ":LOCATE17,12:PRINT"ｻｼｸｹｺ":PLAY"R0"
6530 LOCATE17,11:PRINT"ﾗﾌｧｲｳｴ":LOCATE17,12:PRINT"ｶｷｸｹｺ":PLAY"04B9:05D9:05G9":LOCA
TE17,11:PRINT"ｵﾔｲｳｴ":LOCATE17,12:PRINT"ｻｼｸｹｺ":PLAY"R0"
6540 LOCATE17,11:PRINT"ﾗﾌｧｲｳｴ":LOCATE17,12:PRINT"ｶｷｸｹｺ":TEMPO100:PLAY"05C9:05E9:0
5G9":LOCATE17,11:PRINT"ｵﾔｲｳｴ":LOCATE17,12:PRINT"ｻｼｸｹｺ":PLAY"R5"
6550 LOCATE15,10:PRINT"ﾀﾁ":LOCATE15,11:PRINT"ﾐﾑｭﾖｲｳｴ":LOCATE15,12:PRINT"ｯｿｽｾｸｹｺ"
6560 PAUSE10:LOCATE15,10:PRINT"ｯﾃ":LOCATE15,11:PRINT"ﾒﾓ":PAUSE7:LOCATE15,10:PRIN
T"ﾀﾁ":LOCATE15,11:PRINT"ﾐﾑ"
6565 PAUSE5:FORA=0TO4:LOCATE15,10:PRINT"ﾆﾇ":LOCATE15,11:PRINT"ﾖﾗ":PAUSE2:LOCATE1
5,10:PRINT"ﾄﾅ":LOCATE15,11:PRINT"ｱ1":PAUSE2:NEXTA
6570 IFRO<=5THENLOCATE15,15:PRINT"NO KEYWORD":GOTO6620ELSELOCATE16,15:PRINT"KEYW
ORD":PAUSE10
6580 IFRO<=10THENLOCATE15,17:PRINT"THANK YOU.":GOTO6620
6590 IFRO<=15THENLOCATE15,17:PRINT"GOOD LUCK!":GOTO6620
6610 LOCATE15,17:PRINT"GREAT MAN!"
6620 FORA=0TO3000:A$=INKEY$(0):IFA$=""THENNEXTA
6625 GOTO10005
7000 CLS:FORX=3TO36:LOCATEX,0:PRINT"¥":LOCATEX,23:PRINT"¥":NEXTX:FORY=0TO23:LOCA
TE3,Y:PRINT"¥":LOCATE36,Y:PRINT"¥":NEXTY
7005 DATA" ネノ ","  ﾘﾙ  ","●○♣♥","燃土金木","ﾊﾋﾌﾍ","ﾚﾛﾜﾝ","X■ ■","時分秒年","◆✤▲","◆✤▲","
水火月日"
```

```
7010 LOCATE14,2:PRINT"HOW GREAT!!":LOCATE5,18:PRINT"YOU ARRIVED AT THE LAST ROOM
!!":LOCATE22,15:PRINT"PIANO MAN"
7020 RESTORE7005:FORA=0TO10:READA$:LOCATE18,6+A:PRINTA$:NEXT
7030 TEMPO100:PLAY"V15O3C1R1R1C0R0C0R0C0R0C1R1R1C0R0C0R0C0R0C1R1R1C0R0C0R0C0R0C0
R0C0R0C0R0C0R0C0R0C0R0:V11O4E1R1R1E0R0E0R0E0R0E1R1R1E0R0E0R0E0R0E1R1R1E0R0E0R0E0
R0E0R0E0R0E0R0E0R0E0R0E0R0"
7031 PLAY"V11O5C8F6D6E5+C9:V11O4E8A6F6G5+E9:V15O3C1R1R1C0R0C0R0C0R0C1R1R1C0R0C0R
0C0R0C1R1R1C0R0C0R0C0R0C0R0C0R0C0R0C0R0C0R0C1R1R1C0R0C0R0C0R0C1R1R1C0R0C0R0C0R0C
0R0C1R1R1C0R0C0R0C0R0C0R0C0R0C0R0-B0R0-B0R0-B0R0"
7032 PLAY"V11O5C8D6-B6-A5-G7:V11O4E8#F6D6C5-B7:V15O2A1R1R1A0R0A0R0A0R0A1R1R1A0R0
A0R0A0R0#F1R1R1#F0R0#F0R0#F0R0#F0R0#F0R0#F0R0#F0R0D0R0D0R0D0R0G1R1R1G0R0G0R0G0R0G1R1R
1G0R0G0R0G0R0V16G9R1R1"
7040 PAUSE5:LOCATE11,21:PRINT"KEYWORD:":PAUSE10:LOCATE19,21:PRINT"GREAT MAN!":PA
USE15
7050 PAUSE3:LOCATE18,4:PRINT"▟":LOCATE18,5:PRINT"人":LOCATE18,6:PRINT"▟":LOCATE18
,7:PRINT"冂":LOCATE18,8:PRINT"マ":LOCATE18,9:PRINT"ﾟ":LOCATE18,10:PRINT"ホ":LOCATE1
8,11:PRINT"ゞ"
7100 PAUSE10:LOCATE18,4:PRINT"▙":A$="HOW GREAT!!   GAME OVER "
7110 FORA=1TO14:B$=MID$(A$,A,11):LOCATE14,2:PRINTB$:FORC=0TO50:NEXT:NEXT:LOCATE1
8,4:PRINT"▟"
7120 PAUSE40:RESTORE7150:FORA=0TO11:PAUSE15:LOCATE18,4:PRINT"▙":READA$
7130 FORB=1TO13:B$=MID$(A$,B,11):LOCATE14,2:PRINTB$:FORC=0TO50:NEXT:C$=INKEY$(0)
:IFC$=""THENNEXT:LOCATE18,4:PRINT"▟":NEXT:PAUSE50
7140 GOTO10005
7150 DATA" GAME OVER  PRODUCED BY","PRODUCED BY   A.KOIKE  "," A.KOIKE    PRESE
NTED "," PRESENTED   BY LOG IN "," BY LOG IN   CHARACTER-"," CHARACTER-  DESIGN
BY "," DESIGN BY    A.KOIKE  "
7160 DATA"  A.KOIKE    MUSIC BY  "," MUSIC BY     A.KOIKE  "," A.KOIKE    LOG I
N IS "," LOG IN IS     NO.1!   "," NO.1!     GAME OVER "
10000 CLS4:INIT:TEMPO500:REW:DIMX(9),Y(9),A1$(9),A2$(9),A3$(9),A4$(9),A5$(4),B1$
(7),B2$(7),X1(7),Y1(7),B3$(7),B4$(7),X2(7),X3(7),Y2(7),Y3(7):MAXFILES1
10005 CLS:CONSOLE0,25,0,40:COLOR7:TEMPO500:SOUND11,80:SOUND12,80:SOUND13,0
10010 CLS:CGEN1:LOCATE14,1:PRINT"ROCK'N BOMB!":PAUSE7:LOCATE10,4:PRINT"ьc":LOCAT
E10,5:PRINT"rs ..... TIME BOMB":PAUSE5:LOCATE10,7:PRINT"▄":LOCATE10,8:PRINT"ｲﾄ
..... SPECIAL BLOCK":PAUSE5
10020 LOCATE10,10:PRINT"▄":LOCATE10,11:PRINT"ｶ ..... BLOCK":PAUSE5:LOCATE10,13
:PRINT"||":LOCATE10,14:PRINT"ﾌﾄ ..... GOAL":PAUSE5:LOCATE7,16:PRINT"ﾗｲﾌｳｴ":LOCAT
E7,17:PRINT"ｶｷｸｹｺ ..... PIANO MAN":PAUSE5
10030 LOCATE11,20:PRINT"PRODUCED BY A.KOIKE":LOCATE12,22:PRINT"PRESENTED BY LOGI
N":FORA=0TO300:LOCATE14,1:PRINT"              ":LOCATE14,1:PRINT"ROCK'N BOMB!":A$=
INKEY$(0):IFA$<>""THEN15000ELSENEXT
10040 CLS:PAUSE7:LOCATE9,3:PRINT"A RULE OF ROCK'N BOMB!":LOCATE16,8:PRINT"▄▄▄▄
▄▄":LOCATE16,9:PRINT"ｶｶｶｶｶ":LOCATE16,10:PRINT"▄▄▄▄▄▄▄":LOCATE16,11:PRINT"ｶ+
ﾅｶｶ":LOCATE16,12:PRINT"▄bc▄▄▄":LOCATE16,13:PRINT"ｶrsｶｶ"
10050 LOCATE16,14:PRINT"▄▄▄▄▄▄▄":LOCATE16,15:PRINT"ｲｶｶｶｶ":LOCATE11,20:PRINT"
PRODUCED BY A.KOIKE":LOCATE12,22:PRINT"PRESENTED BY LOGIN":PAUSE10:LOCATE18,12:P
RINT"▌▌"
10060 LOCATE18,13:PRINT"╭":PAUSE1:LOCATE18,12:PRINT"▌▌":LOCATE18,13:PRINT"╰":P
AUSE1:LOCATE18,12:PRINT"▌/":LOCATE18,13:PRINT"/＼":PAUSE1:LOCATE18,12:PRINT" ▟":L
OCATE18,13:PRINT"-ｱ":PAUSE1:LOCATE18,12:PRINT"  ":LOCATE18,13:PRINT"  ":PAUSE1
10070 LOCATE16,10:PRINT"､･､･､･";:LOCATE16,11:PRINT"ｴｵｴｵｴｵ";:LOCATE15,12:PRINT"▄▄
  ､･";:LOCATE15,13:PRINT"ｶ   ｴｵ";:LOCATE16,14:PRINT"    ､･";:LOCATE15,15:PRINT
"▄▄ ▄▄ｴｵ";:LOCATE15,16:PRINT"ｲﾄ ｶ";
10080 PAUSE4:LOCATE16,10:PRINT"      ";:LOCATE16,11:PRINT"      ";:LOCATE14,12:P
RINT"▄▄      ";:LOCATE14,13:PRINT"ｶ      ";:LOCATE20,14:PRINT"  ";:LOCATE15,15:
PRINT"      ";:LOCATE14,16:PRINT"▄▄  ▄▄":LOCATE14,17:PRINT"ｲﾄ ｶ"
10090 FORA=0TO700:A$=INKEY$(0):IFA$<>"" THEN15000ELSENEXT
10100 CLS:LOCATE14,5:PRINT"INTRODUCTION":LOCATE17,12:PRINT"ﾀﾁ":LOCATE17,13:PRINT
"ﾐﾑｺﾖｲｳｴ":LOCATE17,14:PRINT"ｯﾝｽｾｸｹｺ":LOCATE11,20:PRINT"PRODUCED BY A.KOIKE":LOCA
TE12,22:PRINT"PRESENTED BY LOGIN"
10110 PAUSE6:LOCATE12,7:PRINT"HOW DO YOU DO ?":PAUSE5:LOCATE9,8:PRINT"MY NAME IS
 PIANO MAN.":PAUSE5:LOCATE7,9:PRINT"MY WORK IS PLAYING MUSIC.":PAUSE5:LOCATE15,1
0:PRINT"THANK YOU."
10120 PAUSE10:LOCATE17,12:PRINT"ﾂﾃ":LOCATE17,13:PRINT"ﾒﾓ":PAUSE7:LOCATE17,12:PRI
NT"ﾀﾁ":LOCATE17,13:PRINT"ﾐﾑ"
10130 FORA=0TO1000:A$=INKEY$(0):IFA$<>""THEN15000ELSENEXT
10140 GOTO10010
15000 CLS:FORY=4TO18STEP2:LOCATE8,Y:PRINT"▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄":LOCATE8,Y+1:PRINT"ｶ
ｶｶｶｶｶｶｶｶ":NEXT
15010 LOCATE30,3:PRINT"ROOM 00":LOCATE30,6:PRINT"LEFT 00":LOCATE30,8:PRINT"NEXT
NO.0":LOCATE30,11:PRINT"SET MODE":COLOR1:LOCATE30,13:PRINT"ACT MODE":COLOR6:LOCA
TE31,16:PRINT"ROCK'N":LOCATE32,17:PRINT"BOMB!":COLOR2
15020 LOCATE30,19:PRINT"PRESENTED"
15030 LOCATE31,20:PRINT"BY LOGIN";COLOR7
15040 RESTORE15045:FORA=0TO9:READC$,B$:A1$(A)=C$:A2$(A)=B$:NEXT
15045 DATA"bc","rs","de","tu","fg","vw","hi","xy","jK","z(","lm","|)","no","￣π",
"＿","￣|","▄▄","┴┬"
```

```
15050 RO=1:NE=0:RESTORE20000:IF(A$="K")+(A$="k")ELSEIF(A$="C")+(A$="c")THEN15500
ELSE1000
15060 A$="INPUT KEYWORD:":FORA=1TO14:B$=LEFT$(A$,A):LOCATE18-A,21:PRINTB$:FORB=1
TO50:NEXTB,A
15065 B$="":FORA=0TO9
15066 A$=INKEY$(0):IFA$=""THEN15066ELSEB$=B$+A$:LOCATE18,21:PRINTB$:PLAY"V1305E2
R9":NEXT:A$=B$
15070 IFA$="THANK YOU."THENA=4:GOTO15110
15080 IFA$="GOOD LUCK!"THENA=9:GOTO15110
15100 IFA$="GREAT MAN!"THENA=14:GOTO15110
15105 GOTO15120
15110 FORB=1TOA:READC,D,E,A$:NEXT:RO=A+1
15120 LOCATE4,21:PRINT"                                    ":GOTO1000
15500 LOCATE1,23:PRINT"PLAY(1) MAKE(2) LOAD(3) SAVE(4) RET(5)":PAUSE3:A$="SELECT
 NO.(1-5) :":FORA=1TO17:B$=LEFT$(A$,A):LOCATE23-A,21:PRINTB$:FORB=0TO30:NEXTB,A
15510 A$=INKEY$(0):IFA$=""THEN15510ELSELOCATE24,21:PRINTA$
15520 IFA$="1"THEN15600
15530 IFA$="2"THEN16000
15540 IFA$="3"THEN17000
15550 IFA$="4"THEN17040
15560 IFA$="5"THEN10005
15570 LOCATE24,21:PRINT" ":GOTO15510
15600 LOCATE5,21:PRINT"                                ":LOCATE1,23:PRINT"
                    ":PAUSE5:LOCATE4,21:PRINT"INPUT ROOM NO.(1-5) :"
15610 A$=INKEY$(0):RO=VAL(A$):IF(RO>0)*(RO<6)THENA2=1ELSEGOTO15610
15615 LOCATE4,21:PRINT"                "
15620 IFRO=6THENRO=5:GOTO6500ELSELE=VAL(MID$(A5$(RO-1),1,2)):XA=VAL(MID$(A5$(RO-
1),3,3)):YA=VAL(MID$(A5$(RO-1),6,3)):A$=MID$(A5$(RO-1),9,64):IFA$=""THENA$="0000
0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000":GOTO1001ELSE1001
16000 LOCATE5,21:PRINT"                                ":LOCATE1,23:PRINT"
                    ":LOCATE30,11:PRINT"MAK MODE":FORY=4TO19:LOCATE7,Y:PRINT"¥
                ¥":NEXTY:LOCATE7,3:PRINT"¥¥¥¥¥¥¥¥¥¥¥¥¥¥¥¥¥¥¥":LOCATE7,20
16010 PRINT"¥¥¥¥¥¥¥¥¥¥¥¥¥¥¥¥¥¥¥":X1=7:Y1=4:X2=7:Y2=4:D1$="¥":A2=0:A3=0:PAUSE5:LOC
ATE4,22:PRINT"INPUT ROOM NO.(1-5) :"
16020 A$=INKEY$(0):LOCATE26,22:PRINTA$:A1=VAL(A$):IF(A1=>1)*(A1=<5)ELSE16020
16021 A$=MID$(A5$(A1-1),9,64):IFA$=""THENA$="0000000000000000000000000000000000000
0000000000000000000000000000000"
16022 A=1:FORY=4TO18STEP2:FORX=8TO22STEP2:B$=MID$(A$,A,1):IFB$="1"THENC$="▄▄":D$
="┤├"ELSEIFB$="2"THENC$="▀▀":D$="┬┬"ELSEIFB$="3"THENC$="▌▐":D$="┘└"ELSEIFB$="0"T
HENC$="  ":D$="  "
16023 IFB$="1"THENA3=A3+1ELSEIFB$="3"THENA3=A3+2
16024 LOCATEX,Y:PRINTC$:LOCATEX,Y+1:PRINTD$:A=A+1:NEXTX,Y
16029 LOCATE3,22:PRINT"                                ":FORA=1TO3:LOCATEX1,Y1:PRINT "
 ":PLAY"05C2":LOCATEX1,Y1:PRINT"[":PLAY"R2":NEXT
16030 A$=INKEY$(0)
16040 IF(A$="4")*(X1>7)THENX1=X1-2:A2=0
16050 IF(A$="6")*(X1<21)THENX1=X1+2:A2=0
16060 IF(A$="2")*(Y1<18)THENY1=Y1+2:A2=0
16070 IF(A$="8")*(Y1>4)THENY1=Y1-2:A2=0
16080 IFA$="C"THENFORY=4TO19:LOCATE8,Y:PRINT"                    ":NEXT:D1$=" ":LOCA
TEX1,Y1:PRINT"[":A2=0:A2=0
16090 IF(A$=" ")*(A2=0)THENGOSUB16250:LOCATEX1+1,Y1:PRINT"▄▄":LOCATEX1+1,Y1+1:PR
INT"┬┬":A2=1:PAUSE1:A$=""
16100 IF(A$=" ")*(A2=1)THENGOSUB16250:LOCATEX1+1,Y1:PRINT"  ":LOCATEX1+1,Y1+1:PR
INT"  ":A2=2
16110 IF(A$=" ")*(A2=2)THENA2=3:IF(A3=1)+(A3=3)ELSEGOSUB16250:LOCATEX1+1,Y1:PRIN
T"▄▄":LOCATEX1+1,Y1+1:PRINT"┤├":PAUSE1:A$="":A2=2:A3=A3+1
16120 IF(A$=" ")*(A2=3)THENA2=0:IF(A3=2)+(A3=3)THEN16090ELSEGOSUB16250:LOCATEX1+
1,Y1:PRINT"▌▐":LOCATEX1+1,Y1+1:PRINT"┘└":A2=0:PAUSE1:A$="":A3=A3+2
16130 IFA$="R"THENA$="C":GOTO15000
16140 IFA$="S"THEN16170
16150 IF(X2=X1)*(Y2=Y1)ELSELOCATEX2,Y2:PRINTD1$:D1$=CHARACTER$(X1,Y1):LOCATEX1,Y
1:PRINT"[":X2=X1:Y2=Y1
16160 GOTO16030
16170 A5$(A1-1)="":X1=0:Y1=0:LOCATEX2,Y2:PRINTD1$:PAUSE5:LOCATE3,22:PRINT"INPUT
BOMB'S NO.(1-9) :"
16171 A$=INKEY$(0):LE=VAL(A$):IF(LE>0)*(LE<10)ELSE16171
16172 LOCATE27,22:PRINTA$
16175 A$="":A2=0:A3=0:FORY=4TO19STEP2:FORX=8TO23STEP2:B$=CHARACTER$(X,Y):IF B$="
▄"THENA$=A$+"2":GOTO16210
16180 IF(B$="▄")*(A2=0)THENA$=A$+"1":A2=1:GOTO16210
16190 IF(B$="▌")*(A3=0)THENA$=A$+"3":A3=1:X1=X:Y1=Y:GOTO16210
16200 A$=A$+"0"
16210 NEXTX,Y:B$=STR$(LE):C$=STR$(X1):D$=STR$(Y1):IFX1<10THENC$="0"+C$
16220 IFY1<10THEND$="0"+D$
16230 A$=B$+C$+D$+A$:A5$(A1-1)=A$
16240 A$="C":GOTO15000
```

```
16250 A$=CHARACTER$(X1+1,Y1):IFA$="▄"THENA3=A3-1ELSEIFA$="▌"THENA3=A3-2
16260 RETURN
17000 CLOSE:LOCATE5,21:PRINT"                                    ":LOCATE1,23:PRINT"
                              ":PAUSE5:GOSUB17080:LOCATE5,21:PRINT"SET TAPE AND P
USH SPACE"
17010 A$=INKEY$(0):IFA$=" "ELSE17010
17020 ONERRORGOTO17000:LOCATE 5,21:PRINT"NOW LOADING ROOMS DATA.":OPEN"I",#1,"CA
S:DATA"+DA$:A=0
17021 IF(EOF(1)=-1)+(A=5)THEN17030ELSEINPUT#1,A5$(A):A=A+1:GOTO17021
17030 CLOSE:A$="C":GOTO15000
17040 LOCATE5,21:PRINT"                                    ":LOCATE1,23:PRINT"
                        ":PAUSE5:FORA=0TO4:IFA5$(A)=""THENA5$(A)="0000000000000000
0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000"
17045 NEXT:GOSUB17080:LOCATE5,21:PRINT"SET TAPE AND PUSH SPACE"
17050 A$=INKEY$(0):IFA$=" "ELSE17050
17060 LOCATE5,21:PRINT"NOW SAVEING ROOMS DATA.":OPEN"O",#1,"CAS:DATA"+DA$:WRITE#
1,A5$(0),A5$(1),A5$(2),A5$(3),A5$(4)
17070 CLOSE:A$="C":GOTO15000
17080 LOCATE5,21:PRINT"DATA NUMBER(1-9):";
17090 DA$=INKEY$(0):ZZ=VAL(DA$):IF(ZZ)0)*(ZZ<10)THENPRINTDA$:PAUSE5:LOCATE5,21:P
RINT"                          ":RETURNELSE17090
20000 DATA 4,16,16,"2000202202200002200020220020002020002000021200220220320222222
2002"
20010 DATA 4,12,14,"2022202222020002202000020000200020022100203022000020000222002
2022"
20020 DATA 5,20,4,"2220003220002002000020002001200222000002200000220020022222202
202"
20030 DATA 5,16,14,"0000220002000200021200000020202200022002000030022020200020022
2220"
20040 DATA 5,14,10,"2200020220022222000000022003020000020222020020020220002122220
0020"
20050 DATA 7,10,6,"2202202223020002000202022222022222220000220220022010002200220
222"
20060 DATA 7,20,18,"2020022220220002000002002012222200220000202222022022022022002
0232"
20070 DATA 7,8,16,"2000002200212002002200000000202022222000220200200300020200000
022"
20080 DATA 6,20,16,"2220202220020220000002022022002202122002222220020000203222002
0022"
20090 DATA 7,10,4,"2320022222220020022220020222220202210000200200202200022220220
022"
20100 DATA 9,14,4,"2003002020002200002022220002202022020000200022202220021220020
000"
20110 DATA 8,22,8,"2220202200000000220022003202222022002222000122220200222022220
202"
20120 DATA 9,8,6,"0002022232000000222022200022222002000210200000202202000022222
22"
20130 DATA 9,16,6,"2200002220023020000220000002200202022022220222000212200222222
222"
20140 DATA 9,12,8,"2220220200200222203202022022202202022222220020200202021222202
220"
```

■ディスク版への変更点

```
10250 RUN "ROCK'N BOMB!2"
10000 CLS4:INIT:TEMPO500:DIMX(9),Y(9),A1$(9),A2$(9),A3$(9),A4$(9),A5$(4),B1$(7),
B2$(7),X1(7),Y1(7),B3$(7),B4$(7),X2(7),X3(7),Y2(7),Y3(7):MAXFILES1
17000 CLOSE:LOCATE5,21:PRINT"                                    ":LOCATE1,23:PRINT"
                              ":PAUSE5:GOSUB17080:LOCATE5,21:PRINT"SET DISK AND P
USH SPACE"
17020 ONERRORGOTO17000:LOCATE 5,21:PRINT"NOW LOADING ROOMS DATA.":OPEN"I",#1,"0:
DATA"+DA$:A=0
17045 NEXT:GOSUB17080:LOCATE5,21:PRINT"SET DISK AND PUSH SPACE"
17060 LOCATE5,21:PRINT"NOW SAVEING ROOMS DATA.":OPEN"O",#1,"0:DATA"+DA$:WRITE#1,
A5$(0),A5$(1),A5$(2),A5$(3),A5$(4)
```

PC-8801シリーズ
タリズマニック アイル プログラムリスト

■このプログラムは、あなたが個人で使用するほかは著作権法上、著作権者に無断で使用できません。COPYRIGHT © 1986 by Nobuhiko Suzuki

このソフトは、全部で11本のプログラムから成っている。非常に長いので入力は慎重に行なうこと。なお、このソフトはカセット専用だ。

①リスト1を入力し、SAVE〝ファイル名〟RETURNでセーブする

②BASICより、CLEAR, &HAFF RETURNを実行する(以下プログラム10までは、各プログラム入力前にこのCLE

AR文を実行すること)。

③モニタより、リスト2を入力し、

W,B4FF,B538 RETURN

④モニタより、リスト3を入力し、

W,C000,C4FF RETURN

⑤モニタより、リスト4を入力し、

W,C000,C4FF RETURN

⑥モニタより、リスト5を入力し、

W,C000,C4FF RETURN

⑦モニタより、リスト6を入力し、

W,C000,CB6F RETURN

⑧モニタより、リスト7を入力し、

W,C000,CB6F RETURN

⑨モニタより、リスト8を入力し、

W,C000,CB6F RETURN

⑩モニタより、リスト9を入力し、

W,C000,C35F RETURN

⑪モニタより、リスト10を入力し、

W,B000,DFFF RETURN

⑫リスト11を入力し、SAVE"MAIN.T" RETURN

実行方法は、How many files(0~15)の表示に1を入力後、LOAD"ファイル名" RETURN、RUN RETURN でOKだ。

●リスト1

```
10 CLEAR,&HAFFF:DEF USR=&HB4FF:DEF USR1=&HB51A:DEF
 USR2=&H35D9
20 WIDTH 40,25:CONSOLE 17,3,0,1:COLOR 4,0:LOCATE 1
0,10,0:PRINT"WAIT A FEW MINUTES"
30 TILE$=CHR$(0)+CHR$(&HA0)+CHR$(&HA0)+CHR$(0)+CHR
$(&HA)+CHR$(&HA):SCREEN 0,3:CLS 2:LINE(15,16)-(623
,167),4,B:PAINT(16,17),TILE$,4
40 RESTORE 50:FOR J=1 TO 7:READ A,B,C,D:LINE(A,B)-
(C,D),0,BF:NEXT J
50 DATA 31,24,255,135,31,144,255,159,272,24,367,63
,272,72,367,111,384,24,607,63,384,72,607,111,272,1
19,607,159
60 LINE(0,16)-(14,167),4,BF:LINE(624,16)-(638,167)
,4,BF:COLOR 0
70 W$="MON"+CHR$(13)+"R"+CHR$(13)+CHR$(2)+"GOTO 80
"+CHR$(13):GOTO 1000
80 W$="MON"+CHR$(13)+"R"+CHR$(13)+CHR$(2)+"L=USR(0
)"+CHR$(13)+"GOTO 90"+CHR$(13):GOTO 1000
90 POKE &HB50A,&H5D:W$="MON"+CHR$(13)+"R"+CHR$(13)
+CHR$(2)+"L=USR(0)"+CHR$(13)+"GOTO 100"+CHR$(13):G
OTO 1000
100 POKE &HB50A,&H5E:W$="MON"+CHR$(13)+"R"+CHR$(13
)+CHR$(2)+"L=USR(0)"+CHR$(13)+"GOTO 110"+CHR$(13):
GOTO 1000
110 W$="MON"+CHR$(13)+"R"+CHR$(13)+CHR$(2)+"L=USR1
(0)"+CHR$(13)+"GOTO 120"+CHR$(13):GOTO 1000
120 POKE &HB528,&H5D:W$="MON"+CHR$(13)+"R"+CHR$(13
)+CHR$(2)+"L=USR1(0)"+CHR$(13)+"GOTO 130"+CHR$(13)
:GOTO 1000
130 POKE &HB528,&H5E:W$="MON"+CHR$(13)+"R"+CHR$(13
)+CHR$(2)+"L=USR1(0)"+CHR$(13)+"GOTO 140"+CHR$(13)
:GOTO 1000
140 WIDTH 40,25:CONSOLE 17,3,0,1:COLOR 4:LOCATE 10
,10:PRINT"WAIT A FEW MINUTES
150 FOR Y=21 TO 25 :FOR X=0 TO 39:LOCATE X,Y:PRINT
"■":NEXT X:NEXT Y
160 FOR Y=0 TO 1:FOR X=0 TO 39:LOCATE X,Y:PRINT"■"
:NEXT X:NEXT Y:COLOR 0
170 W$="MON"+CHR$(13)+"R"+CHR$(13)+CHR$(2)+"GOTO 1
80"+CHR$(13):GOTO 1000
180 W$="MON"+CHR$(13)+"MC000,C35F,E200"+CHR$(13)+C
HR$(2)+"GOTO 190"+CHR$(13):GOTO 1000
190 W$="MON"+CHR$(13)+"R"+CHR$(13)+CHR$(2)+"GOTO 2
00"+CHR$(13):GOTO 1000
200 W$="LOAD"+CHR$(34)+"CAS:"+CHR$(34)+CHR$(13)+"R
UN"+CHR$(13):GOTO 1000
1000 'ﾊﾝﾂﾌｧ ｶｷｺﾐ
1010 POKE &HE6CD,255:L=USR2(0)
1020 FOR I=1 TO LEN(W$)
1030 POKE &HEFD8+I,ASC(MID$(W$,I,1))
1040 NEXT I
1050 POKE &HEFCD,LEN(W$)-1
1060 POKE &HEFCE,31
1070 POKE &HE6CD,0:END
```

●リスト2

```
B4F8  FF FF FF FF FF FF FF F3  98 EC
B500  21 00 C0 06 10 C5 06 50  C7
B508  7E D3 5C 77 D3 5F 23 05  3B
B510  C2 08 B5 C1 05 C2 05 B5  86
B518  FB C9 F3 21 80 F4 11 00  2A
B520  C0 06 17 C5 06 80 1A D3  EA
B528  5C 77 D3 5F 23 13 05 C2  DF
B530  26 B5 C1 05 C2 23 B5 FB  1B
B538  C9 FF FF FF FF FF FF FF  AF BD
```

●リスト3

```
C000  00 00 00 00 00 00 00 00  C0
C008  00 00 00 00 00 00 00 00  C8
C010  00 00 00 00 00 00 00 00  D0
C018  00 00 00 00 00 00 00 00  D8
C020  00 00 00 00 00 00 00 00  E0
C028  00 00 00 00 00 00 40 00  28
C030  00 00 C0 00 00 01 C0 00  71
C038  00 03 C0 00 00 03 C0 00  7E
C040  00 03 C0 00 00 03 C0 00  86
C048  00 03 C0 00 00 03 C0 00  8E
C050  00 00 00 00 00 00 00 00  10
C058  00 00 00 00 00 00 00 00  18
C060  00 00 00 00 00 00 00 00  20
C068  00 00 00 00 00 00 00 00  28
C070  00 00 00 00 00 E0 00 00  10
C078  01 FE 00 00 03 FF C4 00  FD
C080  03 FF C6 00 01 FE 00 00  07
C088  00 E0 00 00 00 00 00 00  28
C090  00 00 00 00 00 00 00 00  50
C098  00 00 00 00 00 00 00 00  58
C0A0  00 00 00 00 00 00 00 00  60
C0A8  00 00 00 00 00 00 00 00  68
C0B0  00 00 00 00 00 00 00 00  70
C0B8  00 00 00 00 00 00 00 00  78
C0C0  00 00 C0 00 00 00 C0 00  00
C0C8  00 01 C0 00 00 03 C0 00  0C
C0D0  00 03 C0 00 00 1F FF 80  F1
C0D8  00 07 FC 00 00 03 C0 00  5E
C0E0  00 00 00 00 00 00 00 00  A0
C0E8  00 00 00 00 00 00 00 00  A8
C0F0  00 00 00 00 00 00 00 00  B0
C0F8  00 00 00 00 00 00 00 00  B8 CA
C100  00 00 00 00 00 00 00 00  C1
C108  00 00 00 00 00 00 00 00  C9
C110  00 00 00 00 00 00 00 00  D1
C118  00 00 00 00 00 00 00 00  D9
C120  00 00 00 00 03 00 00 C0  A4
C128  0F C0 03 F0 1F E0 07 F8  A9
C130  3F FC 3F FC 3F FC 3F FC  DD
C138  3F FC 3F FC 3F F8 1F FC  C1
C140  1F E0 07 F8 0F 80 01 F0  7F
C148  03 00 00 C0 00 00 00 00  CC
C150  00 00 00 00 00 00 00 00  11
C158  00 00 00 00 00 00 00 00  19
C160  00 00 00 00 00 00 00 00  21
C168  00 00 00 00 00 00 00 00  29
C170  00 00 00 00 00 00 00 00  31
C178  00 00 00 00 00 00 00 00  39
C180  00 01 80 00 00 03 C0 00  85
C188  00 03 C0 00 00 07 E0 00  F3
C190  00 07 E0 00 00 07 E0 00  1F
C198  00 07 E0 00 00 07 E0 00  27
C1A0  00 07 E0 00 00 07 E0 00  2F
C1A8  00 07 E0 00 00 07 E0 00  37
C1B0  00 07 E0 00 00 07 E0 00  3F
C1B8  00 07 E0 00 00 07 E0 00  47
C1C0  00 07 E0 00 00 07 E0 00  4F
C1C8  00 07 E0 00 00 00 00 00  70
C1D0  00 03 40 00 00 02 C0 00  96
C1D8  00 03 40 00 00 00 00 00  DC
C1E0  00 00 00 00 00 00 00 00  A1
C1E8  00 00 00 00 00 00 00 00  A9
C1F0  00 00 00 00 00 00 00 00  B1
C1F8  00 00 00 00 00 00 00 00  B9 37
C200  00 7F FE 00 00 FF FF 00  3D
C208  01 FF FF 80 01 FE 7F 80  47
C210  01 F8 1F 80 00 FE 7F 00  E7
C218  00 FE 7F 00 00 7F FE 00  D4
C220  00 3F FC 00 00 1F F8 00  34
C228  00 00 00 00 00 00 00 00  EA
C230  00 00 00 00 00 00 00 00  F2
C238  00 00 00 00 00 00 00 00  FA
C240  00 00 00 00 00 00 00 00  02
C248  00 00 00 00 00 00 00 00  0A
C250  00 00 00 00 00 00 00 00  12
C258  00 7F FE 00 01 FF FF 80  16
C260  07 FF FF E0 1F FF FF F8  1C
C268  1F FF FF F8 1F FF FF F8  54
C270  1F FF FF F8 0F FF FF F0  44
C278  07 FF FF E0 03 FF FF C0  E0
C280  01 FF FF 80 00 FF FF 00  BF
C288  00 7F FE 00 00 00 00 00  C7
C290  00 00 00 00 00 00 00 00  52
C298  00 00 00 00 00 00 00 00  5A
C2A0  00 00 00 00 00 00 00 00  62
C2A8  00 3F FC 00 01 FF FF 80  24
C2B0  07 FF FF E0 0F FF FF F0  54
C2B8  1F FF FF F8 1F FF FF F8  A4
C2C0  1F FF FF F8 1F FF FF F8  AC
C2C8  1F FF FF F8 1F FF FF F8  B4
C2D0  1F FF FF F8 1F FF FF F8  BC
C2D8  1F FF FF F8 1F FF FF F8  C4
C2E0  1F FF FF F8 0F FF FF F0  B4
C2E8  07 FF FF E0 03 FF FF C0  50
C2F0  01 FF FF 80 00 FF FF 00  2F
C2F8  00 7F FE 00 00 00 00 00  37 4B
C300  00 00 00 00 00 00 00 00  C3
C308  00 00 00 00 00 00 00 00  CB
C310  00 00 00 00 00 00 00 00  D3
C318  00 00 00 00 00 00 00 00  DB
C320  00 00 00 00 00 00 00 00  E3
C328  00 00 00 00 00 00 00 00  EB
C330  00 00 00 00 00 00 00 00  F3
C338  00 00 00 00 00 00 00 00  FB
C340  00 00 00 00 00 00 00 00  03
C348  00 00 00 00 00 00 00 00  0B
C350  00 00 00 00 00 00 00 00  13
C358  00 00 00 00 00 00 00 00  1B
C360  00 00 00 00 00 00 00 00  23
C368  00 00 00 00 00 00 00 00  2B
C370  00 00 00 00 00 00 00 00  33
C378  00 00 00 00 00 00 00 00  3B
C380  00 00 00 00 00 00 00 00  43
C388  00 00 00 00 00 00 00 00  4B
C390  00 00 00 00 00 00 00 00  53
C398  00 00 00 00 00 00 00 00  5B
C3A0  00 00 00 00 00 00 00 00  63
C3A8  00 00 00 00 00 00 00 00  6B
C3B0  00 00 00 00 00 00 00 00  73
C3B8  00 00 00 00 00 00 00 00  7B
C3C0  00 00 00 00 00 00 00 3E  C1
C3C8  00 00 00 FC 00 00 03 F0  7A
C3D0  00 00 0F C0 00 00 3F 00  A1
C3D8  00 00 FC 00 00 03 F0 00  8A
C3E0  00 0F C0 00 03 3F 00 00  B4
C3E8  03 FC 00 00 03 F0 00 00  9D
C3F0  0F F8 00 00 3F 00 00 00  F9
C3F8  3C 00 00 00 00 00 00 00  F7 AF
C400  00 00 00 00 00 00 00 FC  C0
C408  00 00 03 FC 00 00 0F FC  D6
C410  00 00 3F F0 00 00 FF C0  C2
C418  00 03 FF 00 00 07 FC 00  E1
C420  00 0F F0 00 00 3F 00 00  22
C428  00 FC 00 00 00 F0 00 00  D8
C430  00 00 00 00 00 00 00 00  F4
C438  00 00 00 00 00 00 00 00  FC
C440  00 00 00 00 00 00 00 00  04
C448  00 3F FC 00 00 00 F1 FF  00  37
C450  03 C1 FF C0 03 01 FF C0  5A
C458  03 01 FF C0 03 FF FF C0  A0
C460  03 FF 80 C0 03 FF 80 C0  A8
C468  03 FF 81 C0 01 FF 87 80  76
C470  00 7F 9E 00 00 1F F8 00  68
C478  00 00 00 00 00 00 00 00  3C
```

```
C480  00 00 00 00 00 00 00 00  44
C488  00 0F F0 00 00 19 D8 00  3C
C490  00 0B 90 00 00 07 60 00  56
C498  00 03 C0 00 00 FF FF 00  1D
C4A0  03 E0 07 C0 07 80 01 E0  76
C4A8  07 00 00 E0 07 00 00 E0  3A
C4B0  07 80 01 E0 03 E0 07 C0  86
C4B8  00 FF FF 00 00 00 00 00  7A
C4C0  00 00 00 00 00 00 3F FC  BF
C4C8  00 07 FF FC 00 3F FF FC  C8
C4D0  01 F8 F0 00 07 80 00 00  04
C4D8  1E 00 00 00 18 00 00 00  D2
C4E0  00 00 00 00 00 00 00 00  A4
C4E8  00 00 00 00 00 00 00 00  AC
C4F0  00 00 00 00 00 00 00 00  B4
C4F8  00 00 00 00 00 00 00 00  BC DA
```

●リスト4

```
C000  00 00 00 00 00 00 00 00  C0
C008  00 00 00 00 00 00 00 00  C8
C010  00 00 00 00 00 00 00 00  D0
C018  00 00 00 00 00 00 00 00  D8
C020  00 00 00 00 00 00 00 00  E0
C028  00 00 00 00 00 00 00 00  E8
C030  00 00 00 00 00 00 00 00  F0
C038  00 00 00 00 00 00 00 00  F8
C040  00 00 00 00 00 00 00 00  00
C048  00 00 00 00 00 30 0C 00  44
C050  00 1F F8 00 00 03 C0 00  EA
C058  00 03 C0 00 00 00 00 00  DB
C060  00 00 00 00 00 00 00 00  20
C068  00 00 00 00 00 00 00 00  28
C070  00 00 00 00 00 E0 30 00  40
C078  01 80 38 00 03 00 38 00  2C
C080  03 00 38 00 01 80 38 00  34
C088  00 E0 38 00 00 00 38 00  98
C090  00 00 38 00 00 00 38 00  C0
C098  00 00 38 00 00 00 38 00  C8
C0A0  00 00 38 00 00 00 38 00  D0
C0A8  00 00 38 00 00 00 38 00  D8
C0B0  00 00 78 00 00 00 7C 00  64
C0B8  00 00 FC 00 00 00 00 00  74
C0C0  00 00 00 00 00 00 00 00  80
C0C8  00 00 00 00 00 00 00 00  88
C0D0  00 00 00 00 00 00 00 00  90
C0D8  00 00 00 00 00 00 00 00  98
C0E0  00 03 C0 00 00 03 C0 00  26
C0E8  00 03 C0 00 00 03 C0 00  2E
C0F0  00 03 C0 00 00 03 C0 00  36
C0F8  00 03 C0 00 00 03 C0 00  3E E9
C100  00 03 C0 00 00 03 C0 00  47
C108  00 07 C0 00 00 07 C0 00  57
C110  00 07 C0 00 00 07 C0 00  5F
C118  00 07 C0 00 00 07 C0 00  67
C120  00 00 00 00 00 03 00 00  C0  A4
C128  0F 00 00 F0 1C 01 80 38  BD
C130  38 03 C0 1C 30 03 C0 0C  07
C138  30 03 C0 0C 38 01 80 1C  CD
C140  1C 01 80 38 0F 01 80 F0  56
C148  03 01 80 C0 00 01 80 00  CE
C150  00 01 80 00 00 01 80 00  13
C158  00 01 80 00 00 01 80 00  1B
C160  00 01 80 00 00 01 80 00  23
C168  00 01 80 00 00 01 80 00  2B
C1B0  00 06 60 00 00 06 60 00  3D
C1B8  00 06 60 00 00 06 60 00  45
C1C0  00 06 60 00 00 06 60 00  4D
C1C8  00 66 66 00 00 7F FE 00  D2
C1D0  00 60 06 00 00 00 00 00  F7
C1D8  00 00 00 00 00 07 E0 00  80
C1E0  00 00 00 00 00 00 00 00  A1
C1E8  00 00 00 00 00 00 00 00  A9
C1F0  00 00 00 00 00 00 00 00  B1
C1F8  00 00 00 00 00 00 00 00  B9 BE
C200  00 00 00 00 00 00 00 00  C2
C208  00 00 00 00 00 01 80 00  4B
C210  00 07 E0 00 00 01 80 00  3A
C218  00 01 80 00 00 00 00 00  5B
C220  00 00 00 00 00 00 00 00  E2
C228  00 00 00 00 00 00 00 00  EA
C230  00 00 00 00 00 00 00 00  F2
C238  00 00 00 00 00 00 00 00  FA
C240  00 00 00 00 00 00 00 00  02
C248  00 00 00 00 00 00 00 00  0A
C250  00 00 00 00 00 00 00 00  12
C258  00 7F FE 00 01 C1 83 80  5C
C260  07 01 80 E0 1C 01 80 38  5F
C268  18 01 80 18 1F FF FF F8  F0
C270  1C 01 80 38 0E 01 80 70  06
C278  07 01 80 E0 03 81 81 C0  67
C280  01 C1 83 80 00 E1 87 00  6F
C288  00 7F FE 00 00 00 00 00  C7
C290  00 00 00 00 00 00 00 00  52
C298  00 00 00 00 00 00 00 00  5A
C2A0  00 00 00 00 00 00 00 00  62
C2A8  00 3F FC 00 01 FF FF 80  24
C2B0  07 03 C0 E0 0C 03 C0 30  1B
C2B8  18 03 C0 18 18 03 C0 18  60
C2C0  18 03 C0 18 18 03 C0 18  68
C2C8  1F FF FF F8 1F FF FF F8  B4
C2D0  18 03 C0 18 18 03 C0 18  78
C2D8  18 03 C0 18 18 03 C0 18  80
C2E0  18 03 C0 18 0E 03 C0 70  D6
C2E8  07 03 C0 E0 03 83 C1 C0  5B
C2F0  01 C3 C3 80 00 E3 C7 00  63
C2F8  00 7F FE 00 00 00 00 00  37 92
C300  00 00 00 00 00 00 00 00  C3
C308  00 00 00 00 00 00 00 00  CB
C310  00 00 00 00 00 00 00 00  D3
C318  00 00 00 00 00 03 F0 00  CE
C320  00 0F FE 00 00 1E 0F 00  1D
C328  00 1E 1F 00 00 1F 1E 00  65
C330  00 0F 3E 00 00 00 3C 00  7C
C338  00 00 7C 00 00 00 78 00  EF
C340  00 00 78 00 00 00 F0 00  6B
C348  00 00 F0 00 00 01 F0 00  EC
C350  00 01 E0 00 00 01 E0 00  D5
C358  00 01 F0 00 00 00 F0 00  FC
C360  00 00 00 00 00 00 00 00  23
C368  00 00 00 00 00 01 F8 00  24
C370  00 1F FF 00 00 7F FF 80  4F
C378  00 FE 1F C0 00 FC 0F C0  E3
C380  00 7C 1F 80 00 3E 3F 00  DB
C388  00 0E 7E 00 00 00 78 00  4F
C390  00 00 F8 00 00 00 F0 00  3B
C398  00 01 F0 00 00 01 E0 00  2D
C3A0  00 01 E0 00 00 03 E0 00  27
C3A8  00 03 C0 00 00 03 C0 00  F1
C3B0  00 07 C0 00 00 07 E0 00  21
C3B8  00 03 F0 00 00 01 F8 00  67
C3C0  00 00 00 00 00 00 00 3E  C1
C3C8  00 00 00 FC 00 00 03 F0  7A
C3D0  00 00 0F C0 00 00 3F 00  A1
C3D8  00 00 FC 00 00 03 F0 00  8A
C3E0  00 0F C0 00 00 3F 00 00  B1
C3E8  00 FC 00 00 00 F0 00 00  97
C3F0  00 00 00 00 00 00 00 00  B3
C3F8  00 00 00 00 00 00 00 00  BB 2B
C400  00 00 00 00 00 00 00 00  C4
C408  00 00 00 00 00 00 00 00  CC
C410  00 00 00 00 00 00 00 00  D4
C418  00 00 00 00 00 00 00 00  DC
C420  00 00 00 00 03 00 00 00  E7
C428  03 00 00 00 03 00 00 00  F2
C430  0F FC 00 00 3F 00 00 00  3E
C438  3C 00 00 00 00 00 00 00  38
C440  00 00 00 00 00 00 00 00  04
C448  00 3F FC 00 00 FF 8F 00  D5
C450  03 FF 83 C0 03 FF 80 C0  9B
C458  03 FF 80 C0 03 FF FF C0  1F
C460  03 01 FF C0 03 01 FF C0  AA
C468  03 81 FF C0 01 E1 FF 80  D0
C470  00 79 FE 00 00 1F F8 00  C2
C478  00 00 00 00 00 00 00 00  3C
C480  00 00 00 00 00 00 00 00  44
C488  00 00 00 00 00 06 20 00  72
C490  00 04 60 00 00 00 80 00  38
C498  00 03 C0 00 00 FF FF 00  1D
C4A0  03 E0 07 C0 07 80 01 E0  76
C4A8  07 00 00 E0 07 00 00 E0  3A
C4B0  07 80 01 E0 03 E0 07 C0  86
C4B8  00 FF FF 00 00 00 00 00  7A
C4C0  00 00 00 00 00 00 00 00  84
C4C8  00 00 00 00 00 00 00 00  8C
C4D0  00 00 00 00 00 00 F0 00  84
C4D8  00 00 F0 00 00 00 F0 00  7C
C4E0  00 00 F0 00 00 00 F0 00  84
C4E8  00 00 F0 00 00 00 F0 00  8C
C4F0  00 00 F0 00 00 01 F0 00  95
C4F8  00 01 F0 00 00 01 F0 00  9E A8
```

●リスト5

```
C000  00 00 00 00 00 00 00 00  C0
C008  00 00 00 00 00 00 00 00  C8
C010  00 00 00 00 00 00 00 00  D0
C018  00 00 00 00 00 00 00 00  D8
C020  00 00 00 00 00 00 00 00  E0
C028  00 00 00 00 00 00 00 00  E8
C030  00 00 00 00 00 00 00 00  F0
C038  00 00 00 00 00 00 00 00  F8
C040  00 00 00 00 00 00 00 00  00
C048  00 00 00 00 00 30 0C 00  44
C050  00 1F F8 00 00 03 C0 00  EA
C058  00 03 C0 00 00 00 00 00  DB
C060  00 00 00 00 00 00 00 00  20
C068  00 00 00 00 00 00 00 00  28
C070  00 00 00 00 00 E0 30 00  40
C078  01 80 38 00 03 00 38 00  2C
C080  03 00 38 00 01 80 38 00  34
C088  00 E0 38 00 00 00 38 00  98
C090  00 00 38 00 00 00 38 00  C0
C098  00 00 38 00 00 00 38 00  C8
C0A0  00 00 38 00 00 00 38 00  D0
C0A8  00 00 38 00 00 00 38 00  D8
C0B0  00 00 78 00 00 00 7C 00  64
C0B8  00 00 FC 00 00 00 00 00  74
C0C0  00 00 C0 00 00 00 C0 00  00
C0C8  00 01 C0 00 00 03 C0 00  0C
C0D0  00 03 C0 00 00 1F FF 80  F1
C0D8  00 07 FC 00 00 03 C0 00  5E
C0E0  00 03 C0 00 00 03 C0 00  26
C0E8  00 03 C0 00 00 03 C0 00  2E
C0F0  00 03 C0 00 00 03 C0 00  36
C0F8  00 03 C0 00 00 03 C0 00  3E 14
C100  00 03 C0 00 00 03 C0 00  47
C108  00 07 C0 00 00 07 C0 00  57
C110  00 07 C0 00 00 07 C0 00  5F
C118  00 07 C0 00 00 07 C0 00  67
C120  00 00 00 00 00 03 00 00  C0  A4
C128  0F 00 00 F0 1C 01 80 38  BD
C130  38 03 C0 1C 30 03 C0 0C  07
C138  30 03 C0 0C 38 01 80 1C  CD
C140  1C 01 80 38 0F 01 80 F0  56
C148  03 01 80 C0 00 01 80 00  CE
C150  00 01 80 00 00 01 80 00  13
C158  00 01 80 00 00 01 80 00  1B
C160  00 01 80 00 00 01 80 00  23
C168  00 01 80 00 00 01 80 00  2B
C170  00 03 C0 00 00 07 E0 00  DB
C178  00 07 E0 00 00 03 C0 00  E3
C180  00 01 80 00 00 03 C0 00  85
C188  00 03 C0 00 00 06 60 00  72
C190  00 06 60 00 00 06 60 00  1D
C198  00 06 60 00 00 06 60 00  25
C1A0  00 06 60 00 00 06 60 00  2D
C1A8  00 06 60 00 00 06 60 00  35
C1B0  00 06 60 00 00 06 60 00  3D
C1B8  00 06 60 00 00 06 60 00  45
C1C0  00 06 60 00 00 06 60 00  4D
C1C8  00 66 66 00 00 7F FE 00  D2
C1D0  00 60 06 00 00 00 00 00  F7
C1D8  00 00 00 00 00 07 E0 00  80
C1E0  00 00 00 00 00 00 00 00  A1
C1E8  00 00 00 00 00 00 00 00  A9
C1F0  00 00 00 00 00 00 00 00  B1
C1F8  00 00 00 00 00 00 00 00  B9 BE
C200  00 00 00 00 00 00 00 00  C2
C208  00 00 00 00 00 01 80 00  4B
C210  00 07 E0 00 00 01 80 00  3A
C218  00 01 80 00 00 00 00 00  5B
C220  00 00 00 00 00 00 00 00  E2
C228  00 00 00 00 00 00 00 00  EA
C230  00 00 00 00 00 00 00 00  F2
C238  00 00 00 00 00 00 00 00  FA
C240  00 00 00 00 00 00 00 00  02
C248  00 00 00 00 00 00 00 00  0A
C250  00 00 00 00 00 00 00 00  12
C258  00 7F FE 00 01 C1 83 80  5C
C260  07 01 80 E0 1C 01 80 38  5F
C268  18 01 80 18 1F FF FF F8  F0
C270  1C 01 80 38 0E 01 80 70  06
C278  07 01 80 E0 03 81 81 C0  67
C280  01 C1 83 80 00 E1 87 00  6F
C288  00 7F FE 00 00 00 00 00  C7
C290  00 00 00 00 00 00 00 00  52
C298  00 00 00 00 00 00 00 00  5A
C2A0  00 00 00 00 00 00 00 00  62
C2A8  00 3F FC 00 01 FF FF 80  24
C2B0  07 FF C0 E0 0F FC C0 30  16
C2B8  1F FF C0 18 1F FF C0 18  66
C2C0  1F FF C0 18 1F FF C0 18  6E
C2C8  1F FF FF F8 1F FF FF F8  B4
C2D0  18 03 FF F8 18 03 FF F8  B6
C2D8  18 03 FF F8 18 03 FF F8  BE
C2E0  18 03 FF F8 0E 03 FF F0  B4
C2E8  07 03 FF E0 03 83 FF C0  D8
C2F0  01 C3 FF 80 00 E3 FF 00  D7
C2F8  00 7F FE 00 00 00 00 00  37 E4
C300  00 00 00 00 00 00 00 00  C3
C308  00 00 00 00 00 00 00 00  CB
C310  00 00 00 00 00 00 00 00  D3
C318  00 00 00 00 00 03 F0 00  CE
C320  00 0F FE 00 00 1E 0F 00  1D
C328  00 1E 1F 00 00 1F 1E 00  65
C330  00 0F 3E 00 00 00 3C 00  7C
C338  00 00 7C 00 00 00 78 00  EF
C340  00 00 78 00 00 00 F0 00  6B
C348  00 00 F0 00 00 01 F0 00  EC
C350  00 01 E0 00 00 01 E0 00  D5
C358  00 01 F0 00 00 00 F0 00  FC
C360  00 00 00 00 00 00 00 00  23
C368  00 00 00 00 00 01 F8 00  24
C370  00 1F FF 00 00 7F FF 80  4F
C378  00 FE 1F C0 00 FC 0F C0  E3
C380  00 7C 1F 80 00 3E 3F 00  DB
C388  00 0E 7E 00 00 00 78 00  4F
C390  00 00 F8 00 00 00 F0 00  3B
C398  00 01 F0 00 00 01 E0 00  2D
C3A0  00 01 E0 00 00 03 E0 00  27
C3A8  00 03 C0 00 00 03 C0 00  F1
C3B0  00 07 C0 00 00 07 E0 00  21
C3B8  00 03 F0 00 00 01 F8 00  67
C3C0  00 00 00 00 00 00 00 3E  C1
C3C8  00 00 00 FC 00 00 03 F0  7A
C3D0  00 00 0F C0 00 00 3F 00  A1
C3D8  00 00 FC 00 00 03 F0 00  8A
C3E0  00 0F C0 00 00 3F 00 00  B4
C3E8  03 FC 00 00 03 F0 00 00  9D
C3F0  0F F8 00 00 3F 00 00 00  F9
C3F8  3C 00 00 00 00 00 00 00  F7 B6
C400  00 00 00 00 00 00 00 FC  C0
C408  00 00 03 FC 00 00 0F FC  D6
C410  00 00 3F F0 00 00 FF C0  C2
C418  00 03 FF 00 00 0F FC 00  E1
C420  00 0F F0 00 03 3F 00 00  25
C428  03 FC 00 00 03 F0 00 00  DE
C430  0F FC 00 00 3F 00 00 00  3E
C438  3C 00 00 00 00 00 00 00  38
C440  00 00 00 00 00 00 00 00  04
C448  00 3F FC 00 00 FF FF 00  45
```

```
C450  03 FF FF C0 03 FF FF C0  96
C458  03 FF FF C0 03 FF FF C0  9E
C460  03 FF FF C0 03 FF FF C0  A6
C468  03 FF FF C0 01 FF FF 80  6C
C470  00 7F FE 00 00 1F F8 00  C8
C478  00 00 00 00 00 00 00 00  3C
C480  00 00 00 00 00 00 00 00  44
C488  00 0F F0 00 00 1F F8 00  62
C490  00 0F F0 00 00 07 E0 00  3A
C498  00 03 C0 00 00 FF FF 00  1D
C4A0  03 E0 07 C0 07 80 01 E0  76
C4A8  07 00 00 E0 07 00 00 E0  3A
C4B0  07 80 01 E0 03 E0 07 C0  86
C4B8  00 FF FF 00 00 00 00 00  7A
C4C0  00 00 00 00 00 00 3F FC  BF
C4C8  00 07 FF FC 00 3F FF FC  C8
C4D0  01 F8 F0 00 07 80 F0 00  F4
C4D8  1E 00 F0 00 18 00 F0 00  B2
C4E0  00 00 F0 00 00 00 F0 00  84
C4E8  00 00 F0 00 00 00 F0 00  8C
C4F0  00 00 F0 00 00 01 F0 00  95
C4F8  00 01 F0 00 00 01 F0 00  9E 62
```

●リスト6

```
C000  00 00 00 00 00 00 00 00  C0
C008  00 1F 00 00 01 FF E0 00  C7
C010  07 E3 F8 00 0F C7 FC 00  84
C018  0C FF FE 00 0D CC 3E 00  F8
C020  07 D8 1E 00 01 F8 1E 00  F4
C028  00 70 3E 00 00 00 3C 00  D2
C030  00 00 7C 00 00 00 F8 00  64
C038  00 01 F0 00 00 03 E0 00  CC
C040  00 07 FC 00 00 0F FF F0  C4
C048  06 1F FC 78 0E 3F E0 38  06
C050  1C 7F 00 78 1F FF 81 F0  B2
C058  03 8F FF E0 00 00 FF 00  88
C060  00 00 00 00 00 00 00 00  20
C068  00 12 48 00 00 09 20 00  AB
C070  00 00 00 00 00 00 00 00  30
C078  00 30 08 00 00 7F FC 00  EB
C080  00 F6 DE 00 00 DB 6E 00  5D
C088  01 ED B7 00 01 B6 DB 80  FF
C090  01 DB 6F 80 03 6D BE E0  29
C098  07 B6 FB 70 0E DB ED B8  0E
C0A0  3B 7F B6 DC ED B6 DB EF  19
C0A8  F6 DB 6F B7 FB 6D BE DE  63
C0B0  0F B6 FB 7C 03 DB 6D F0  E7
C0B8  00 ED B7 C0 00 3F FF 80  9A
C0C0  00 00 00 00 00 00 00 00  80
C0C8  00 00 00 00 00 00 00 00  88
C0D0  00 00 00 00 00 00 00 00  90
C0D8  00 00 00 00 00 00 00 00  98
C0E0  00 00 00 00 00 10 00 00  B0
C0E8  00 58 00 00 00 76 00 00  76
C0F0  00 BF 80 00 00 7F C0 00  2E
C0F8  00 3F E0 00 00 1F E0 00  D6 4D
C100  00 07 C0 00 00 00 00 00  88
C108  00 00 00 00 00 00 00 00  C9
C110  00 00 00 00 00 00 00 00  D1
C118  00 00 00 00 00 00 00 00  D9
C120  00 07 F0 00 00 0F F8 00  DF
C128  00 0C 98 00 00 07 F0 00  84
C130  00 00 00 00 00 00 00 01  F2
C138  00 00 00 02 00 7F FC 01  77
C140  00 6A AC 02 00 75 5C 3D  27
C148  00 EA B8 02 00 D5 58 01  DB
C150  00 EA B8 02 00 D5 58 01  E3
C158  00 EA B8 02 00 D5 58 01  EB
C160  00 6A AC 02 00 75 5C 01  0B
C168  00 7F FC 02 00 00 00 01  A7
C170  00 00 00 02 00 00 00 01  34
C178  00 38 03 80 00 F0 0F 00  F3
C180  00 07 F0 00 00 0F F8 00  3F
C188  00 0C 98 00 00 07 F0 00  E4
C190  03 FF FF E0 03 FF FF E0  13
C198  03 FF FF E0 07 80 03 C0  84
C1A0  07 80 03 C0 07 80 03 FC  31
C1A8  0F 00 07 80 0F 00 07 80  95
C1B0  0F 00 07 80 0F 00 07 80  9D
C1B8  0F 00 07 80 0F 00 07 80  A5
C1C0  07 80 03 C0 07 80 03 C0  15
C1C8  07 80 03 C0 03 FF FF E0  B4
C1D0  03 FF FF E0 03 FF FF E0  53
C1D8  00 1C 07 00 00 78 1E 00  52
C1E0  00 07 F0 00 00 0F F8 00  9F
C1E8  00 0C 98 00 00 07 F0 00  44
C1F0  00 00 00 02 00 00 00 02  B5
C1F8  00 00 00 00 00 7F FC 00  34 CC
C200  00 60 0C 01 00 60 1C 3D  E8
C208  00 E0 18 00 00 C0 18 00  9A
C210  00 C0 18 02 00 C0 18 02  86
C218  00 C0 18 00 00 C0 18 00  8A
C220  00 60 0C 01 00 60 0C 01  BC
C228  00 7F FC 00 00 00 00 00  65
C230  00 00 00 02 00 00 00 02  F6
C238  00 1C 07 00 00 78 1E 00  B3
C240  00 01 00 00 00 00 80 00  83
C248  00 01 00 00 00 00 80 00  8B
C250  00 01 00 00 00 00 00 00  13
C258  00 01 80 00 00 00 00 00  9B
C260  00 03 C0 00 00 00 00 00  E5
C268  00 01 80 00 00 00 00 00  AB
C270  00 00 00 00 00 00 00 00  32
C278  00 00 00 00 00 01 80 00  BB
C280  00 00 00 00 00 01 80 00  C3
C288  00 00 00 00 00 00 00 00  4A
C290  00 00 00 00 00 00 00 00  52
C298  00 00 00 00 00 00 00 00  5A
C2A0  00 00 00 00 00 00 00 00  62
C2A8  00 00 00 00 00 00 00 00  6A
C2B0  00 01 F8 00 00 01 F8 00  64
C2B8  00 01 F8 00 00 03 FC 00  72
C2C0  00 01 F8 00 00 1C F3 80  0A
C2C8  00 7F FF E0 00 7F FF E0  46
C2D0  00 7F FF E0 00 7F FF E0  4E
C2D8  00 3F FF C0 00 1F FF 80  36
C2E0  00 0F FF 00 00 03 FC 00  AF
C2E8  0C 00 00 00 03 00 00 00  B9
C2F0  00 C0 00 00 00 30 00 00  A2
C2F8  00 0C 00 00 00 03 00 00  C9 D7
C300  00 00 00 00 00 00 17 00  DA
C308  00 00 5D C0 00 17 77 70  E6
C310  01 DD DD D8 07 77 77 70  CB
C318  1D DD DD DC 37 77 77 76  29
C320  1D DD DD DC 17 73 71 76  07
C328  05 D9 D1 DC 01 77 77 74  D9
C330  00 DD DD D8 00 77 77 70  E3
C338  01 DD DD D0 01 77 77 70  E5
C340  01 DD DD D0 03 77 77 70  EF
C348  03 DD DD D8 01 77 77 78  07
C350  00 58 DD D0 00 00 37 70  BF
C358  00 00 1D C0 00 00 07 40  3F
C360  00 00 00 00 00 00 00 00  23
C368  00 DC 00 00 07 77 80 00  05
C370  1D DD C0 00 37 77 60 00  FB
C378  5C 5C 60 00 76 74 60 00  9D
C380  DD DD C0 00 77 77 80 00  2B
C388  DD DD 00 00 77 77 00 00  F3
C390  DD DD 80 00 F7 77 80 00  7B
C398  5D DD C0 01 77 77 60 07  AB
C3A0  3D DD F8 0D 17 77 77 F7  7E
C3A8  0D DD DD DE 03 77 77 74  75
C3B0  00 DD DD F0 00 17 77 80  2B
C3B8  00 00 00 00 00 00 00 00  7B
C3C0  00 03 C0 00 00 07 E0 00  2D
C3C8  00 0D B0 00 00 0F F0 00  47
C3D0  00 07 E0 00 03 FF FF C0  3B
C3D8  07 EF EE E0 0F BB BF F0  D8
C3E0  1E EE FE F8 3B BB FB BC  52
C3E8  3E 2F EE EC 3B 9F BB BC  43
C3F0  3E 0E EE EC 38 23 BB BC  AB
C3F8  3E EE EE EC 3B BB BB BC  2E 02
C400  3E EE EE EC 3B BB BB BC  37
C408  3E EE EE EC 3B BB BB BC  3F
C410  3E EE EE FC 07 FB BF E0  8B
C418  00 3F FC 00 00 00 00 00  17
C420  00 03 FC 00 00 07 FE 00  E8
C428  00 0F FF 00 00 0C CF 00  D5
C430  00 0F FF 00 00 05 54 00  5B
C438  00 00 00 00 00 30 C3 00  EF
C440  00 0F FC 00 00 00 C0 30  FF
C448  00 61 86 30 00 1F F8 18  52
C450  00 01 80 18 00 30 C3 0C  AC
C458  3F 0F FC 0C 00 00 C0 18  4A
C460  00 00 00 00 00 0F FC 00  2F
C468  00 00 00 00 00 0C 0C 00  44
C470  00 18 0C 00 00 30 0C 00  94
C478  00 30 0C 00 00 30 0C 00  B4
C480  00 0F F0 00 00 1F F8 00  5A
C488  00 3C 3C 06 00 78 1E 00  60
C490  00 78 1E 00 00 3F FC 00  25
C498  07 BB A0 20 2E EE E0 68  42
C4A0  BB BB 80 39 EE AE 80 E8  97
C4A8  BB 98 03 B9 EE C0 02 E8  13
C4B0  BB A0 03 B9 EE E0 06 E8  47
C4B8  3B 80 03 B8 0E FC 3F E0  1B
C4C0  03 BB BB A0 06 EE EE E0  5F
C4C8  03 BB BB A0 06 EE EE E0  67
C4D0  03 BA 3B A0 06 EC 2E E0  2C
C4D8  03 F8 1F C0 03 F8 1F C0  50
C4E0  00 00 00 00 00 03 C0 00  67
C4E8  00 07 E0 00 00 0F F0 00  92
C4F0  00 1C 38 00 3C 18 18 3E  B2
C4F8  D7 38 1C 77 EB EC 3B AB  1B 56
C500  75 57 F5 5E 1A AB EA B8  4B
C508  07 55 55 60 01 AA AA 80  B3
C510  00 D5 55 00 00 2A AB 00  D4
C518  00 55 55 00 00 AA AB 00  DC
C520  01 55 55 80 02 AA AA E0  46
C528  03 55 55 50 06 AA AA AC  F0
C530  05 55 55 56 06 AA AA AB  FF
C538  01 F5 55 57 00 1F FF FC  B9
C540  00 03 C0 00 00 07 E0 00  AF
C548  00 0D B0 00 00 0F F0 00  C9
C550  00 07 E0 00 03 FF FF C0  BD
C558  07 DF DD E0 0F 77 70 70  26
C560  1D DD C1 D8 3F 76 07 7C  F0
C568  3D D0 1D DC 3F 61 77 7C  C6
C570  3D F5 DF FC 3F FF 7F 9C  9B
C578  3D DD DE 1C 3F 77 78 1C  9B
C580  3D DD D0 1C 3F 77 70 7C  ED
C588  3D DD DD DC 3F 77 77 7C  C9
C590  3D DD DD FC 07 FF FF E0  2D
C598  00 3F FC 00 00 00 00 00  98
C5A0  00 00 7F 00 00 00 7E 00  62
C5A8  00 01 FE 00 00 0F FF E0  5A
C5B0  00 00 AA 00 00 00 54 00  73
C5B8  00 01 FF 00 00 0E 47 80  52
C5C0  00 1D 11 C0 00 1C 44 60  33
C5C8  00 19 11 30 00 BC 44 70  57
C5D0  00 19 11 30 00 1C 44 70  BF
C5D8  00 0D 11 30 00 0C 44 70  AB
C5E0  00 0D 11 30 00 1C 44 58  AB
C5E8  00 19 11 18 00 1C 44 58  A7
C5F0  00 31 11 1C 00 34 44 4C  D7
C5F8  00 31 11 1C 00 3F FF FC  55 31
C600  00 00 00 00 00 00 00 00  C6
C608  00 00 00 00 00 00 00 00  CE
C610  00 00 00 00 00 00 00 00  D6
C618  00 00 00 00 00 03 80 00  61
C620  00 07 C0 00 00 0F E0 00  9C
C628  00 1C 70 00 00 18 30 00  C2
C630  00 30 18 00 00 30 18 00  86
C638  00 60 0C 00 00 60 0C 00  D6
C640  00 C0 06 00 00 C0 06 00  92
C648  00 C0 06 00 00 60 0C 00  40
C650  00 30 18 00 00 1F F0 00  6D
C658  00 00 00 00 00 00 00 00  1E
C660  00 00 00 00 00 00 80 00  A6
C668  00 33 80 00 00 17 CA 00  C2
C670  00 9F FE 00 00 FF FC 80  4E
C678  00 1F FD 80 00 DF FF 00  B8
C680  00 9F FF 40 00 FF FF C0  E2
C688  01 FF FF 80 00 FF FF 00  CB
C690  02 FF FF 40 06 FF FF 60  FA
C698  07 FF FF E0 07 FF FF E0  28
C6A0  03 FF FF C0 0B FF FF D0  00
C6A8  0F FF FF F0 07 FF FF E0  50
C6B0  03 FF FF C0 00 FF FF 00  35
C6B8  00 1F F8 00 00 00 00 00  95
C6C0  00 00 00 00 03 C0 00 00  49
C6C8  0F F0 00 00 1C 38 00 00  E1
C6D0  38 1C 00 00 70 0E 00 00  68
C6D8  E0 07 00 00 F0 0F 00 00  84
C6E0  3F FC 00 00 00 00 00 00  E1
C6E8  7F FE 00 00 EC CF 00 00  E6
C6F0  F3 37 00 00 EC CE F0 00  8A
C6F8  F3 3E 78 00 7C CF 1E 00  D0 30
C700  3B 37 07 80 3C CF 80 00  4B
C708  1F 33 FC 00 1C CC CF E0  B4
C710  0F 33 33 3F 03 FC CC D8  2E
C718  00 03 FF E0 00 00 00 00  C1
C720  00 03 C0 00 00 07 E0 00  91
C728  00 0D B0 00 00 0F F0 00  AB
C730  00 07 E0 00 03 FF FF C0  9F
C738  07 DF DD E0 0F 77 70 70  08
C740  1D DD C1 D8 3F 76 07 7C  D2
C748  3D 10 1D DC 3F 01 77 7C  88
C750  3D 05 C0 1C 3C 67 60 7C  B4
C758  3D DD C1 FC 3F 77 67 FC  0F
C760  3D DD DF FC 3F 77 77 FC  45
C768  3D DD DD DC 3F 77 77 7C  AB
C770  3D DD DD FC 07 FF FF E0  0F
C778  00 3F FC 00 00 00 00 00  7A
C780  00 00 00 00 00 00 00 00  47
C788  00 BB BB 00 06 EE EE E0  87
C790  3B BF FB B8 EE FE 7E EF  5D
C798  BB F8 1F BB EE 7E 7E EF  C5
C7A0  BB BF FD 1B 6E CE E8 2E  4B
C7A8  3B 9B 80 FA 2E DE 07 EC  BE
C7B0  1B BC 3F F8 0E FE FF E0  70
C7B8  01 FB BF C0 00 EE EF 80  57
C7C0  01 BB BB 80 00 EE EE 80  DA
C7C8  03 BB BB 80 02 EE 6E C0  A6
C7D0  03 BA 7B 80 02 EC 2E C0  2B
C7D8  03 B8 3A 80 06 EC 2E E0  35
C7E0  00 0F F0 00 00 0F F0 00  A5
C7E8  00 7F FE 00 00 0D D0 00  09
C7F0  00 07 70 00 00 05 C0 00  F3
C7F8  03 FF FF C0 03 B3 33 C0  29 71
C800  03 8C CD C0 07 33 33 E0  31
C808  07 8C FF E0 07 33 33 E0  8F
C810  0E 00 E1 70 0E 03 33 70  EB
C818  1C 00 F3 F8 1E 30 3F 38  AC
C820  38 CC 0C DC 3B 33 03 3C  81
C828  78 CC C0 CE 73 33 30 3E  D6
C830  EC CC CC CF E3 33 33 37  CB
C838  F8 CC CC CF 0F FF FF F0  5C
C840  00 03 FC 00 00 07 FE 00  0C
C848  00 0F FF 00 00 0C E7 00  11
C850  00 0F FF 00 00 05 54 00  7F
C858  00 7F FF C0 00 FF FF E0  3C
C860  00 FF FF E0 00 FF FF 00  04
C868  01 FF FE 78 01 FF FE 78  1C
C870  01 FF FE 78 03 FF FF 30  DF
C878  00 FF FF 80 03 FF FF F0  AF
C880  01 FF FF F0 09 FF FF F8  36
C888  0F FF FF FC 0F FF FF F8  5A
C890  1F FF FF FC 1F FF FF FC  8A
C898  3F FF FF FC 03 FF FF C0  5A
C8A0  00 00 1F FC 00 00 00 00  83
C8A8  75 AB 00 00 00 01 AA D5  10
C8B0  C0 00 00 01 D5 AA C0 00  78
C8B8  00 01 FF FE 00 00 01 40  40
C8C0  AA D5 C0 00 00 07 D5 AB  4E
C8C8  F0 00 00 3A EA D7 AE 00  29
C8D0  01 D5 5D BD 5F FC 06 AA  93
C8D8  AF FA BE 0E 05 55 55 55  19
C8E0  60 3E 06 AA AA AA 00 FE  48
C8E8  03 55 55 40 0F FE 01 AA  55
C8F0  AA 00 7F FE 00 D4 00 0A  BD
C8F8  BF FE 00 7E 80 55 5F FC  2B 42
C900  00 0D 00 AA AF F0 00 08  27
C908  28 55 59 C0 00 0D 55 AA  73
C910  A8 00 00 0A AB 55 58 00  E3
C918  00 15 56 2A AC 00 00 1A  3C
C920  AC 15 54 00 00 35 58 0A  95
C928  AA 00 00 3F F8 0F FE 00  DF
C930  00 00 00 00 00 00 00 00  F9
C938  00 00 00 00 00 00 00 00  01
C940  00 00 00 00 00 00 00 00  09
C948  00 00 00 00 00 00 00 00  11
C950  00 00 00 00 00 00 00 00  19
C958  00 00 00 00 00 00 00 00  21
C960  00 00 00 00 00 7F F0 00  98
C968  00 00 00 FF F8 00 00 00  28
C970  FF F8 00 00 00 07 FF F8  2E
```

```
C978  00 00 00 7F FF F8 00 00  B7
C980  07 FC FF F8 00 00 7F C0  82
C988  FF F8 00 00 3C 00 7F F0  F3
C990  00 00 08 00 1F C0 00 00  40
C998  00 00 07 00 00 00 00 00  68
C9A0  00 00 00 00 00 00 00 00  69
C9A8  00 00 00 00 00 00 00 00  71
C9B0  00 00 00 00 00 00 00 00  79
C9B8  00 00 00 00 00 00 00 00  81
C9C0  00 00 30 03 00 00 00 00  BC
C9C8  38 07 00 00 00 00 7F FF  4E
C9D0  80 00 00 00 7F FF 80 00  17
C9D8  00 00 7F FF 80 00 00 00  9F
C9E0  7F FF 80 00 00 00 3F FF  E5
C9E8  00 00 00 03 FF 3F FC 00  EE
C9F0  03 8F FE 1F FE 00 0F FF  74
C9F8  FF 3F FF 00 0F FF 7F FF  8A 02
CA00  FF C0 01 FF BF FF FF C0  06
CA08  00 1F BF FF FF C0 00 1F  8D
CA10  FF FF FF C0 00 3F FF FF  D4
CA18  FF C0 00 7F FF FF FF 80  9D
CA20  00 7F FF FF FF 80 00 FF  E5
CA28  FF FF FF C0 00 FF FF FF  AC
CA30  FF C0 01 FF FF FF FF E0  96
CA38  01 FF FF FF FF E0 03 FF  E1
CA40  FF FF FF F0 03 FF FF FF  F7
CA48  FF F0 03 FF FF FF FF F0  F0
CA50  00 00 00 00 00 00 00 00  1A
CA58  00 00 00 06 00 00 0F F0  27
CA60  00 18 00 00 1F F8 00 60  B9
CA68  00 00 1F F8 01 80 00 00  CA
CA70  EF F7 06 00 00 07 F7 EF  13
CA78  F8 00 00 3F F8 1F FC 00  8C
CA80  00 3F FF FF FC 00 00 3F  C2
CA88  BF FF FC 00 00 1F DF FF  09
CA90  FC 00 00 1F FF FF FC 00  6F
CA98  00 0F FF FF FC 00 00 07  72
CAA0  FF FF FC 00 00 03 FF FF  65
CAA8  F8 00 00 00 FF FF E0 00  48
CAB0  00 00 FF FF 00 00 00 00  78
CAB8  FF FF 00 00 00 01 FF FF  7F
CAC0  80 00 00 01 FE 7F 80 00  08
CAC8  00 01 FE 7F 80 00 00 01  91
CAD0  FC 3F 80 00 00 03 FC 3F  93
CAD8  C0 00 00 03 FC 3F C0 00  60
CAE0  00 00 00 00 02 00 01 87  34
CAE8  C0 03 E2 80 07 58 00 00  36
CAF0  19 A0 1D D1 F8 1F 88 E8  E8
CAF8  77 46 96 69 60 3A DD C5  BA 7E
CB00  0A 50 A0 0E 77 76 96 69  BF
CB08  60 3B DD D9 FF FF 80 EE  90
CB10  74 74 E3 C7 23 BB 5C 5C  03
CB18  E3 C7 6E EE 37 36 77 EE  BB
CB20  3B B8 1D 1C 13 C8 6E E0  40
CB28  76 04 03 C0 00 00 D8 00  08
CB30  11 88 E0 00 60 14 30 0C  24
CB38  BB 3A 00 5C 78 1E 0E EE  E6
CB40  00 74 00 00 03 83 C1 D9  9F
CB48  F0 1E 00 00 63 73 55 AB  F7
CB50  81 B8 5D C5 DC E6 E2 EE  08
CB58  37 87 54 B3 BB BB 05 0D  70
CB60  98 68 EE 0E 00 37 30 B0  3E
CB68  3A 03 00 DC 1C E0 00 02  4A
```

●リスト7

```
C000  00 00 00 00 00 00 00 00  C0
C008  00 00 00 00 00 00 00 00  C8
C010  00 1C 00 00 00 38 00 00  24
C018  03 00 00 00 02 30 00 00  0D
C020  00 20 00 00 00 00 00 00  00
C028  00 00 00 00 00 30 00 00  18
C030  00 30 00 00 00 68 00 00  88
C038  00 C0 00 00 00 00 00 00  B8
C040  00 00 00 00 00 00 00 00  00
C048  00 00 00 00 00 00 00 00  08
C050  00 00 00 00 00 00 00 00  10
C058  00 00 00 00 00 00 00 00  18
C060  00 00 18 00 00 00 0C 00  44
C068  00 0D B4 00 00 16 D8 00  D7
C070  00 00 00 00 00 1F F8 00  47
C078  00 0F F0 00 00 00 00 00  37
C080  00 00 00 00 00 00 00 00  40
C088  00 00 00 00 00 00 00 00  48
C090  00 00 00 00 00 00 00 00  50
C098  00 00 00 00 00 00 00 00  58
C0A0  00 00 00 00 00 00 00 00  60
C0A8  00 00 00 00 00 00 00 00  68
C0B0  00 00 00 00 00 00 00 00  70
C0B8  00 00 00 00 00 00 00 00  78
C0C0  00 00 00 00 00 07 FE 00  85
C0C8  00 00 FF C0 00 00 3F F0  76
C0D0  00 00 1F FC 00 00 1F FE  C8
C0D8  00 00 1F FF 00 00 1F FF  D4
C0E0  00 00 3F FE 00 10 3F F8  24
C0E8  00 58 7F F0 00 7E FF C0  AC
C0F0  30 FE 7F 80 78 7C 3F 00  10
C0F8  FE 00 1C 00 FF E0 00 00  B1 62
C100  FF E0 00 00 FF C0 00 00  5F
C108  7F 80 00 00 3F 80 00 00  87
C110  1F C0 00 00 0F C0 00 00  7F
C118  03 E0 00 00 00 00 00 00  BC
C120  00 07 F0 3C 00 0F F8 FF  1A
C128  00 0F F8 03 00 07 F0 03  ED
C130  00 00 00 03 00 00 00 02  F6
C138  00 00 00 01 00 00 00 02  FC
C140  00 00 00 01 00 00 00 3E  40
C148  00 00 00 01 00 00 00 02  0C
C150  00 00 00 01 00 00 00 02  14
C158  00 00 00 01 00 00 00 02  1C
C160  00 00 00 01 00 00 00 02  24
C168  00 00 00 01 00 00 00 02  2C
C170  00 00 00 01 00 00 00 02  34
C178  00 38 03 83 00 F0 0F 03  F9
C180  00 07 F0 00 00 0F F8 00  3F
C188  00 0F F8 00 00 07 F0 03  4A
C190  00 00 00 03 00 00 00 03  57
C198  00 00 00 03 00 7F FC 03  DA
C1A0  00 6A AC 03 00 75 5C 3F  8A
C1A8  00 EA B8 03 00 D5 58 03  3E
C1B0  00 EA B8 03 00 D5 58 03  46
C1B8  00 EA B8 03 00 D5 58 03  4E
C1C0  00 6A AC 03 00 75 5C 03  6E
C1C8  00 7F FC 03 00 00 00 03  0A
C1D0  00 00 00 03 00 00 00 03  97
C1D8  00 1C 07 03 00 78 1E 03  58
C1E0  00 07 F0 02 00 0F F8 02  A3
C1E8  00 0F F8 03 00 07 F0 03  AD
C1F0  03 FF FF E1 03 FF FF E1  75
C1F8  03 FF FF E3 07 80 03 C3  EA 9F
C200  07 8A A3 C2 07 95 43 FE  95
C208  0F 0A A7 83 0F 15 47 83  FB
C210  0F 2A A7 81 0F 15 47 81  1F
C218  0F 2A A7 83 0F 15 47 83  2B
C220  07 8A A3 C2 07 95 53 C2  89
C228  07 80 03 C3 07 FF FF E3  1F
C230  03 FF FF E1 03 FF FF E1  B6
C238  00 1C 07 03 00 78 1E 03  B9
C240  00 01 00 00 00 00 80 00  83
C248  00 01 00 00 04 00 80 20  AF
C250  04 01 00 20 03 07 E0 C0  E1
C258  00 EE 77 00 10 1F F8 08  AE
C260  18 1C 38 18 07 1F F8 E0  A4
C268  00 EE 77 00 00 07 E0 00  76
C270  00 00 00 00 00 F0 0F 00  31
C278  07 07 E0 E0 18 0E 70 18  B6
C280  10 2F F4 08 00 CE 73 00  BE
C288  01 07 E0 80 02 06 60 40  5A
C290  02 04 20 40 00 00 00 00  B8
C298  00 00 00 00 00 00 00 00  5A
C2A0  00 00 00 00 00 00 00 00  62
C2A8  00 3B FD C0 00 1F FF 80  00
C2B0  00 0E 07 00 00 3E 07 E0  AC
C2B8  00 0E 07 10 00 1C 03 88  46
C2C0  00 3E 07 C0 00 E3 0C 70  E6
C2C8  03 80 00 1C 03 80 00 1C  C8
C2D0  03 80 00 1C 03 80 00 1C  D0
C2D8  01 C0 00 38 06 E0 00 70  E9
C2E0  0C 70 00 E0 30 1C 03 80  CD
C2E8  08 07 FE 00 02 00 00 00  B9
C2F0  00 80 00 00 00 20 00 00  52
C2F8  00 08 00 00 00 02 00 00  C4 74
C300  00 00 00 00 00 00 00 00  C3
C308  00 00 00 00 00 00 00 00  CB
C310  00 00 00 00 00 00 00 00  D3
C318  00 00 00 00 00 00 00 00  DB
C320  00 00 00 00 00 0C 06 00  F5
C328  00 06 0C 00 00 00 00 00  FD
C330  00 00 00 00 00 00 00 00  F3
C338  00 00 00 00 00 00 00 00  FB
C340  00 00 00 00 00 00 00 00  03
C348  00 00 00 00 00 00 00 00  0B
C350  00 00 00 00 00 00 00 00  13
C358  00 00 00 00 00 00 00 00  1B
C360  00 00 00 00 00 00 00 00  23
C368  00 DC 00 00 07 77 80 00  05
C370  1D DD C0 00 37 77 60 00  FB
C378  5F DF E0 00 77 F7 60 00  27
C380  DD DD C0 00 77 77 80 00  2B
C388  DD DD 00 00 77 77 00 00  F3
C390  DD DD 80 00 F7 77 80 00  7B
C398  5D DD C0 01 77 77 60 07  AB
C3A0  3D DD F8 0D 17 77 77 F7  7E
C3A8  0D DD DD DE 03 77 77 74  75
C3B0  00 DD DD F0 00 17 77 80  2B
C3B8  00 00 00 00 00 00 00 00  7B
C3C0  00 00 00 00 00 00 00 00  83
C3C8  00 02 40 00 00 C0 03 00  90
C3D0  00 C0 03 00 00 00 00 00  56
C3D8  00 00 00 00 00 00 07 00  A2
C3E0  00 00 3E 00 00 01 F8 00  DA
C3E8  00 CF C0 00 00 7E 00 00  B8
C3F0  00 F8 00 00 03 98 00 00  46
C3F8  00 00 00 00 00 00 00 00  BB 3D
C400  00 00 00 00 00 00 00 00  C4
C408  00 00 00 00 00 00 00 00  CC
C410  00 00 00 00 00 00 00 00  D4
C418  00 00 00 00 00 00 00 00  DC
C420  C0 03 FC 00 C0 07 FE 00  68
C428  60 0F FF 00 60 0F FF 00  C8
C430  60 0F FF 00 30 05 54 00  EB
C438  30 00 00 00 30 30 C3 00  4F
C440  18 0F FC 00 18 00 C0 30  2F
C448  18 61 86 30 0C 1F F8 18  76
C450  0C 01 80 18 0C 30 C3 0C  C4
C458  00 0F FC 0C 00 00 C0 18  0B
C460  00 00 00 00 00 0F FC 00  2F
C468  00 00 00 00 00 0C 0C 00  44
C470  00 18 0C 00 00 30 0C 00  94
C478  00 30 0C 00 00 30 0C 00  B4
C480  00 00 00 00 00 00 00 00  44
C488  00 03 C0 00 00 07 E0 06  FC
C490  00 07 E0 06 00 00 00 06  47
C498  07 FF E0 66 3F FF E0 7E  44
C4A0  FF FF C0 7F FF BF 81 FF  DF
C4A8  FF D8 03 FF FF C0 03 FF  06
C4B0  FF E0 07 FF FF E0 07 FF  3E
C4B8  3F C0 03 FE 0F 03 C0 F6  44
C4C0  00 00 00 06 00 00 00 06  90
C4C8  00 00 00 06 00 00 00 06  98
C4D0  00 00 00 06 00 00 00 06  A0
C4D8  03 F8 1F C6 03 F8 1F C6  5C
C4E0  00 00 00 00 00 00 00 06  AA
C4E8  00 00 00 06 00 00 00 06  B8
C4F0  00 00 00 06 00 02 40 00  FC
C4F8  00 00 00 00 00 00 00 00  BC 49
C500  00 00 00 00 00 00 00 06  CB
C508  00 00 00 06 00 00 00 06  D9
C510  00 00 00 00 00 00 00 00  D5
C518  00 00 00 00 00 00 00 00  DD
C520  00 00 00 00 00 00 00 00  E5
C528  00 00 00 00 00 00 00 00  ED
C530  00 00 00 00 00 00 00 00  F5
C538  00 00 00 00 00 00 00 00  FD
C540  00 00 00 00 00 00 00 00  05
C548  00 02 40 00 00 C0 03 00  12
C550  00 C0 03 00 00 00 00 00  D8
C558  00 00 00 00 00 00 07 00  24
C560  00 00 3E 00 00 01 F8 00  5C
C568  00 CF C0 00 00 7E 00 00  3A
C570  00 F8 00 00 03 98 00 60  28
C578  00 00 01 E0 00 00 07 E0  05
C580  00 00 0F C0 00 00 07 80  9B
C588  00 00 00 00 00 00 00 00  4D
C590  00 00 00 00 00 00 00 00  55
C598  00 00 00 00 00 00 00 00  5D
C5A0  00 00 00 00 00 00 00 00  65
C5A8  00 00 00 00 00 00 00 00  6D
C5B0  00 01 FE 00 00 00 7E 00  F2
C5B8  00 00 00 00 00 00 00 00  7D
C5C0  00 00 00 00 0E 00 00 00  93
C5C8  3F 00 00 00 3F E0 00 00  EB
C5D0  3F 00 00 00 37 00 00 00  0B
C5D8  06 00 00 00 06 00 00 00  A9
C5E0  06 00 00 00 0E 00 00 00  B9
C5E8  0E 00 00 00 0C 00 00 00  C7
C5F0  0C 00 00 00 0C 00 00 00  CD
C5F8  0C 00 00 00 0C 00 00 00  D5 FF
C600  00 00 00 00 00 00 80 00  46
C608  00 33 80 00 00 17 CA 00  62
C610  00 9F FE 00 00 FF FC 80  EE
C618  00 3F FD 80 01 BF FF 00  59
C620  01 3F FF 40 01 FF FF C0  24
C628  03 FF FF 80 01 FF FF 00  6E
C630  05 FF FF 40 0D FF FF 60  A4
C638  0F FF FF E0 0F FF FF E0  D8
C640  07 FF FF C0 17 FF FF D0  B0
C648  1F FF FF F0 0F FF FF F0  08
C650  07 FF FF C0 01 FF FF 00  DA
C658  00 1F F0 00 00 00 00 00  2D
C660  00 00 00 00 00 00 00 00  26
C668  00 00 00 00 00 00 00 00  2E
C670  00 00 00 00 00 00 00 00  36
C678  00 00 00 00 00 00 00 00  3E
C680  00 00 00 00 00 00 00 00  46
C688  00 00 00 00 00 00 00 00  4E
C690  00 00 00 00 00 00 00 00  56
C698  00 00 00 00 00 00 00 00  5E
C6A0  00 00 00 00 00 00 00 00  66
C6A8  00 00 00 00 00 00 00 00  6E
C6B0  00 00 00 00 00 00 00 00  76
C6B8  00 00 00 00 00 00 00 00  7E
C6C0  00 00 00 00 00 00 00 00  86
C6C8  00 00 00 00 00 00 00 00  8E
C6D0  00 00 00 06 06 60 00 06  08
C6D8  00 00 00 0C 00 00 00 0C  B6
C6E0  00 00 00 18 00 00 00 18  D6
C6E8  00 00 00 30 00 00 00 30  0E
C6F0  00 00 00 60 00 00 00 60  76
C6F8  00 00 00 C0 00 00 00 C0  3E BE
C700  00 00 00 00 00 00 00 00  C7
C708  00 00 00 00 00 00 00 00  CF
C710  00 00 00 00 00 00 00 00  D7
C718  00 00 00 00 00 00 00 00  DF
C720  00 00 00 00 00 00 00 00  E7
C728  00 02 40 00 00 C0 03 00  F4
C730  00 C0 03 00 00 00 00 00  BA
C738  00 00 00 00 00 00 07 00  06
C740  00 00 3E 00 00 01 F8 00  3E
C748  00 CF C0 00 00 7E 00 00  1C
C750  00 F8 00 00 03 98 00 60  0A
C758  00 00 01 E0 00 00 07 E0  E7
C760  00 00 0F C0 00 00 07 80  7D
C768  00 00 00 00 00 00 00 00  2F
C770  00 00 00 00 00 00 00 00  37
C778  00 00 00 00 00 00 00 00  3F
C780  00 00 00 00 00 00 00 00  47
C788  00 FF FF 00 07 FF FF E0  32
C790  3F FF FF FC FF FF FF FF  8C
C798  FF FF FF FF FF 7F FE FF  D6
C7A0  FF BF FD FF 7F DF FF FE  7C
C7A8  7F DF FF 3E 3F C7 FF 9C  AB
C7B0  1F F3 E7 98 0F E1 E7 90  6F
C7B8  01 8C F3 00 01 FF F8 00  F7
C7C0  01 FF FF 80 01 FF FF 80  85
C7C8  03 FF FF C0 03 FE 7F C0  90
C7D0  03 FE 7F C0 03 FC 3F C0  D5
C7D8  07 FC 3F E0 07 FC 3F E0  E3
C7E0  00 00 00 00 00 00 00 00  A7
C7E8  00 00 00 00 00 0F F0 00  AE
C7F0  00 0F F0 00 0F C7 E3 F0  5F
C7F8  00 00 00 00 00 00 00 00  BF 9C
C800  00 00 00 00 00 00 00 00  C8
C808  00 00 00 00 00 00 0C 00  DC
C810  00 DE 1E 00 00 70 0C 00  50
C818  00 CC 0C 00 00 C3 00 00  7B
C820  00 00 C0 00 00 00 30 00  D8
C828  00 00 0C 00 00 00 03 00  FF
C830  00 00 00 00 00 00 00 00  F8
C838  00 00 00 00 00 00 00 00  00
```

```
C840 C0 03 FC 00 C0 07 FE 00 8C
C848 60 0F FF 00 60 0F FF 00 EC
C850 60 0F FF 00 30 05 54 00 0F
C858 30 00 00 00 30 30 C3 00 73
C860 18 0F FC 00 18 00 C0 FC 1F
C868 18 61 87 86 0C 1F F9 86 60
C870 0C 01 81 86 0C 30 C3 CC 17
C878 3F 0F FC 78 0C 00 C0 00 CE
C880 06 00 00 00 06 0F FC 00 5F
C888 00 00 00 00 00 0C 0C 00 68
C890 00 18 0C 00 00 30 0C 00 B8
C898 00 30 0C 00 00 30 0C 00 D8
C8A0 00 00 1F FC 00 00 00 00 83
C8A8 75 AB 00 00 00 01 AA D5 10
C8B0 C0 00 00 01 D5 AA C0 00 78
C8B8 00 01 FF FF C0 00 00 01 40
C8C0 AA D5 C0 00 00 07 D5 AB 4E
C8C8 F0 00 3A EA D7 AE 00 29
C8D0 01 D5 5D BD 40 00 06 AA 78
C8D8 AF FA A1 F0 05 55 55 55 DE
C8E0 5F C0 06 AA AA AB FF 00 CB
C8E8 03 55 55 5F F0 00 01 AA 57
C8F0 AB FF 40 00 00 D5 DF FA 50
C8F8 80 00 00 7E FF 55 40 00 52 4F
C900 00 0D FE AA A8 00 00 0B 31
C908 AF 55 58 00 00 0D 55 AA 39
C910 A8 00 00 0A AB 55 58 00 E3
C918 00 15 56 2A AC 00 00 1A 3C
C920 AC 15 54 00 00 35 58 0A 95
C928 AA 00 00 3F F8 0F FE 00 DF
C930 00 00 1F FC 00 00 00 00 14
C938 75 AB 00 00 00 01 AA D5 A1
C940 C0 00 00 01 D5 AA C0 00 09
C948 00 01 FF FF C0 00 00 01 D1
C950 AA D5 C0 00 00 07 D5 AB DF
C958 F0 00 00 3A EA D7 AE 00 BA
C960 01 D5 5D AD 00 00 06 AA B9
C968 AF FA 3F E0 05 55 55 55 FD
C970 7F E0 06 AA AA AF FC E0 7D
C978 03 55 55 7F C0 00 01 AA D8
C980 AF FE 38 E0 00 D7 7F D5 39
C988 38 E0 00 7F FE AA 98 C0 E8
C990 00 07 F9 55 40 00 00 0E FC
C998 BE AA A8 00 00 0D 55 D5 A8
C9A0 58 00 00 0A AB 6A A8 00 88
C9A8 00 15 56 35 54 00 00 1A 7F
C9B0 AC 1A AC 00 00 35 58 0D 85
C9B8 56 00 00 3F F8 0F FE 00 1B
C9C0 3C 00 30 03 00 00 18 00 10
C9C8 38 07 00 00 DB 00 7F FF 29
C9D0 80 00 5A 00 7B F7 80 00 65
C9D8 7E 00 79 E7 80 00 18 00 17
C9E0 7F FF 80 00 18 00 3F FF FD
C9E8 00 00 18 00 00 C0 00 00 89
C9F0 1B 8F E1 E1 F0 00 1F FF 33
C9F8 FF FF 00 00 1F FF 7F FC 58 C2
CA00 66 00 19 FF BF FC E7 00 EA
CA08 18 1F BF FC 00 00 18 00 DC
CA10 7F FC E7 00 18 00 7F FC CF
CA18 E7 00 18 00 FF FE 66 00 44
CA20 18 00 FF 3F 24 00 18 01 7D
CA28 FE 1F 80 00 18 03 FC 0F B5
CA30 F0 00 18 03 F8 07 F0 00 F4
CA38 18 07 F8 07 F8 00 18 07 37
CA40 F8 07 F8 00 18 0F FC 0F 33
CA48 FC 00 18 0F FC 0F FC 00 3C
CA50 00 03 84 21 C0 00 00 1F A1
CA58 86 61 F8 06 00 FF 0F F0 05
CA60 FF 18 03 FE 1F F8 7F E0 B8
CA68 0F FE 1D B8 7F F0 1F FE A0
CA70 EF F7 7F F8 3F FF F7 EF BB
CA78 FF FC 7F FF F8 1F FF FE CF
CA80 FF FF FF FF FF FF FF FF 42
CA88 BF FF FF FF FF FF DF FC E7
CA90 0F FF FF FF E7 F8 07 FF 4B
CA98 FF FF E7 F8 07 FF FF FF 43
CAA0 F1 F8 07 FF FF FB E4 1C 53
CAA8 0F FF FF E0 FF FE 03 FF 5E
CAB0 FF C0 FF FF 01 FE 7F 80 35
CAB8 FF FF 01 FE 7F 81 FF FF 7D
CAC0 80 FC 3F 01 FE 7F 80 F8 3B
CAC8 1F 01 FE 7F 81 F0 0F 81 30
CAD0 FC 3F 80 C0 03 03 FC 3F 56
CAD8 C0 00 00 03 FC 3F C0 00 60
CAE0 00 00 6B D6 06 00 03 80 74
CAE8 3F FC 03 80 0F C0 0F F0 3E
CAF0 01 E0 3F C0 01 80 00 F8 13
CAF8 7F C0 01 80 00 3E FF E0 9F 0C
CB00 61 86 00 1E FF F0 01 80 40
CB08 00 3F FD F8 07 E0 00 FF ED
CB10 FC FC E3 C7 63 FF 7E 7E DB
CB18 E3 C7 7F FE 3F 3E 77 EE EC
CB20 7F F8 3F 3E 13 C8 7F E0 19
CB28 7E 0C 03 C0 00 00 F8 00 38
CB30 11 88 F0 00 E0 1C 30 0C BC
CB38 FF 3E 00 7C 78 1E 1F FF 70
CB40 80 FC 00 00 03 C7 C1 F9 0B
CB48 F0 1F 00 01 E3 F3 DD EF C5
CB50 C1 FC 7F E7 DD E7 E3 FE E3
CB58 3F 87 DC F3 FF FF 07 0F CC
CB60 B8 78 FF 0F 00 3F 38 F0 D0
CB68 3E 07 00 FC 1D E0 00 03 74
```

●リスト8

```
C000 00 00 00 00 00 00 00 00 C0
C008 00 1F 00 00 01 FF E0 00 C7
C010 07 FF F8 00 0F FF FC 00 D8
C018 0C FF FE 00 0D CC 3E 00 F8
C020 07 D8 1E 00 01 F8 1E 00 F4
C028 00 70 3E 00 00 00 3C 00 D2
C030 00 00 7C 00 00 00 F8 00 64
C038 00 01 F0 00 00 03 E0 00 CC
C040 00 07 C3 C0 00 0F 8F F0 18
C048 06 1F 1C 78 0E 1F 20 38 46
C050 1C 5F 00 78 1F DF 81 F0 72
C058 03 8F FF E0 00 00 FF 00 88
C060 00 00 00 00 00 00 00 00 20
C068 00 1F F8 00 00 1F F8 00 56
C070 03 FF FF C0 00 1F F8 00 08
C078 00 0F F0 00 00 00 00 00 37
C080 00 36 D8 00 00 1B 68 00 D1
C088 00 6D B4 00 00 36 D8 00 77
C090 00 5B 68 00 00 6D A2 00 22
C098 01 B6 8B 00 02 D8 2D A0 41
C0A0 03 01 B6 90 0D B6 DB 28 70
C0A8 16 DB 6C 30 03 6D B0 D0 E5
C0B0 01 B6 03 60 00 5B 6D 80 D2
C0B8 00 0D B6 00 00 00 00 00 3B
C0C0 00 00 00 00 00 06 EE 00 74
C0C8 00 00 BB 80 00 00 2E E0 D1
C0D0 00 00 1B B8 00 00 0E EE 5F
C0D8 00 00 1B BB 00 00 0E EE 6A
C0E0 00 00 3B BA 00 00 2E E8 AB
C0E8 00 00 3B B0 00 00 EE C0 41
C0F0 20 01 3B 80 38 01 EE 00 B3
C0F8 EE 37 78 00 BB BD D0 00 9D 31
C100 EE E7 70 00 BB 83 00 00 44
C108 6E 80 00 00 3B 80 00 00 72
C110 0E C0 00 00 0B 80 00 00 2A
C118 02 E0 00 00 00 00 00 00 BB
C120 00 07 F0 00 00 0F F8 00 DF
C128 00 0C 98 00 00 07 F0 03 87
C130 03 FF FF E3 03 FF FF E3 B9
C138 03 FF FF E3 07 80 03 C3 2A
C140 07 8A A3 C3 07 95 53 FF E6
C148 0F 2A A7 83 0F 15 47 83 5A
C150 0F 2A A7 83 0F 15 47 83 62
C158 0F 2A A7 83 0F 15 47 83 6A
C160 07 AA A3 C3 07 95 53 C3 EA
C168 07 80 03 C3 03 FF FF E3 5A
C170 03 FF FF E3 03 FF FF E3 F9
C178 00 38 03 83 00 F0 0F 03 F9
C180 00 07 F0 00 00 0F F8 00 3F
C188 00 0C 98 00 00 07 F0 00 E4
C190 03 FF FF E0 03 FF FF E3 16
C198 03 FF FF E3 07 FF FF C3 05
C1A0 07 EA AF C3 07 F5 5F FF 1E
C1A8 0F EA BF 83 0F D5 5F 83 6A
C1B0 0F EA BF 83 0F D5 5F 83 72
C1B8 0F EA BF 83 0F D5 5F 83 7A
C1C0 07 EA AF C3 07 F5 5F C3 02
C1C8 07 FF FF C3 03 FF FF E3 35
C1D0 03 FF FF E3 03 FF FF E3 59
C1D8 00 1C 07 00 00 78 1E 00 52
C1E0 00 07 F0 02 00 0F F8 02 A3
C1E8 00 0C 98 03 00 07 F0 03 4A
C1F0 03 FF FF E2 03 FF FF E2 77
C1F8 03 FF FF E0 07 FF FF C0 5F DD
C200 07 E0 0F C1 07 E0 1F FD 7C
C208 0F E0 1F 80 0F C0 1F 80 C6
C210 0F C0 1F 82 0F C0 1F 82 B2
C218 0F C0 1F 80 0F C0 1F 80 B6
C220 07 E0 0F C1 07 E0 0F C1 50
C228 07 FF FF C0 07 FF FF E0 94
C230 03 FF FF E2 03 FF FF E2 B8
C238 00 1C 07 00 00 78 1E 00 B3
C240 00 01 00 00 00 00 80 00 83
C248 00 01 00 00 04 00 80 20 AF
C250 04 01 00 20 03 07 E0 C0 E1
C258 00 EF F7 00 10 1F F8 08 2F
C260 18 1F F8 18 07 1F F8 E0 67
C268 00 EF F7 00 00 07 E0 00 F7
C270 00 07 E0 00 00 F7 EF 00 FF
C278 07 07 E0 E0 18 0F F0 18 37
C280 10 2F F4 08 00 CF F3 00 3F
C288 01 07 E0 80 02 00 00 40 F4
C290 02 00 00 40 00 00 00 00 94
C298 00 00 00 00 00 00 00 00 5A
C2A0 00 00 00 00 00 00 00 00 62
C2A8 00 3B FD C0 00 1F FF 80 00
C2B0 00 0F FF 00 00 3F FF C0 7E
C2B8 00 0F FF 00 00 1F FF 80 26
C2C0 00 39 F9 C0 00 FC F3 F0 53
C2C8 03 FF FF FC 03 FF FF FC 84
C2D0 03 FF FF FC 03 FF FF FC 8C
C2D8 01 FF FF F8 06 FF FF F0 85
C2E0 CC 7F FF E0 30 1F FF 80 9A
C2E8 0C 07 FE 00 03 00 00 00 BE
C2F0 00 C0 00 00 00 30 00 00 A2
C2F8 00 0C 00 00 00 03 00 00 C9 E1
C300 00 00 00 00 00 00 1F 80 62
C308 00 00 7F E0 00 1F FF F0 38
C310 03 FF FF F8 0F FF FF F8 D1
C318 1F FF FF FC 3F FF FF FE 2F
C320 3F FF FF FE 1F F3 F9 FE 27
C328 07 F9 F3 FE 01 FF FF FC D7
C330 00 FF FF F8 00 FF FF F8 DF
C338 01 FF FF F0 01 FF FF F0 D9
C340 01 FF FF F0 03 FF FF F0 E3
C348 03 FF FF F8 01 FF FF F8 FB
C350 00 78 FF F0 00 00 3F F0 A9
C358 00 00 1F E0 00 00 07 C0 E1
C360 00 00 00 00 00 00 00 00 23
C368 00 DC 00 00 07 77 80 00 05
C370 1D DD C0 00 37 77 60 00 FB
C378 5C 5C 60 00 76 74 60 00 9D
C380 DD DD C0 00 77 77 80 00 2B
C388 DD DD 00 00 77 77 00 00 F3
C390 DD DD 80 00 F7 77 80 00 7B
C398 5D DD C0 01 77 77 60 07 AB
C3A0 3D DD F8 0D 17 77 77 F7 7E
C3A8 0D DD DD DE 03 77 77 74 75
C3B0 00 DD DD F0 00 17 77 80 2B
C3B8 00 00 00 00 00 00 00 00 7B
C3C0 00 00 00 00 00 00 00 00 83
C3C8 00 00 00 00 00 C0 03 00 4E
C3D0 00 C0 03 00 00 0F F0 00 55
C3D8 00 03 C0 00 00 00 07 00 65
C3E0 00 00 3E 00 00 01 F8 00 DA
C3E8 00 CF C0 00 00 7E 00 00 B8
C3F0 00 F8 00 00 03 98 00 00 46
C3F8 00 00 00 00 00 00 00 00 BB 93
C400 00 00 00 00 00 00 00 00 C4
C408 00 00 00 00 00 00 00 00 CC
C410 00 00 00 00 00 00 00 00 D4
C418 00 00 00 00 00 00 00 00 DC
C420 C0 03 FC 00 C0 07 FE 00 68
C428 60 0F FF 00 60 0C CF 00 95
C430 60 0F FF 00 30 05 54 00 EB
C438 30 00 00 00 30 30 C3 00 4F
C440 18 0F FC 00 18 00 C0 30 2F
C448 18 61 86 30 0C 1F F8 18 76
C450 0C 01 80 18 0C 30 C3 0C C4
C458 3F 0F FC 0C 0C 00 C0 18 56
C460 06 00 00 00 06 0F FC 00 3B
C468 00 00 00 00 00 0C 0C 00 44
C470 00 18 0C 00 00 30 0C 00 94
C478 00 30 0C 00 00 30 0C 00 B4
C480 00 00 00 00 00 00 00 00 44
C488 00 00 00 06 00 00 00 00 52
C490 00 00 00 00 00 00 00 00 54
C498 00 44 5F C0 11 11 1F 90 90
C4A0 44 44 7F C0 11 11 7F 11 DD
C4A8 44 43 FC 40 11 1F FD 11 6D
C4B0 44 5F FC 40 11 1F F9 11 8D
C4B8 04 7F FC 40 01 03 C0 10 0F
C4C0 07 FF FF E0 07 FF FF E0 4E
C4C8 07 FF FF E0 07 FF FF E0 56
C4D0 07 FE 7F E0 07 FC 3F E0 1A
C4D8 00 00 00 00 00 00 00 00 9C
C4E0 00 00 00 00 00 00 00 00 A4
C4E8 00 00 00 06 00 00 00 06 B8
C4F0 00 00 00 06 00 00 00 00 BA
C4F8 00 00 00 00 00 0C 30 00 F8 C5
C500 00 07 E0 00 00 03 C0 06 75
C508 00 00 00 06 00 00 00 06 D9
C510 00 00 00 00 00 00 00 00 D5
C518 00 00 00 00 00 00 00 00 DD
C520 00 00 00 00 00 00 00 00 E5
C528 00 00 00 00 00 00 00 00 ED
C530 00 00 00 00 00 00 00 00 F5
C538 00 00 00 00 00 00 00 00 FD
C540 00 00 00 00 00 00 00 00 05
C548 00 00 00 00 00 C0 03 00 D0
C550 00 C0 03 00 00 0F F0 00 D7
C558 00 03 C0 00 00 00 07 00 E7
C560 00 00 3E 00 00 01 F8 00 5C
C568 00 0F C0 00 00 1E 00 00 1A
C570 00 08 1F E0 00 00 1F 80 DB
C578 00 00 1F 00 00 00 18 00 73
C580 00 00 00 00 00 00 00 00 45
C588 00 00 00 00 00 00 00 00 4D
C590 00 00 00 00 00 00 00 00 55
C598 00 00 00 00 00 00 00 00 5D
C5A0 00 00 00 00 00 00 00 00 65
C5A8 00 00 00 00 00 00 00 00 6D
C5B0 00 01 54 00 00 00 2A 00 F4
C5B8 00 00 00 00 00 00 00 00 7D
C5C0 00 00 00 00 0E 00 00 00 93
C5C8 3F 00 00 00 3F 40 00 00 4B
C5D0 3F 00 00 00 37 00 00 00 0B
C5D8 06 00 00 00 06 00 00 00 A9
C5E0 06 00 00 00 0E 00 00 00 B9
C5E8 0E 00 00 00 0C 00 00 00 C7
C5F0 0C 00 00 00 0C 00 00 00 CD
C5F8 0C 00 00 00 0C 00 00 00 D5 36
C600 00 00 00 00 00 00 00 00 C6
C608 00 00 00 00 00 00 00 00 CE
C610 00 00 00 00 00 00 00 00 D6
C618 00 00 00 00 00 00 00 00 DE
C620 00 00 00 00 00 00 00 00 E6
C628 00 03 80 00 00 07 C0 00 38
C630 00 0F E0 00 00 0F E0 00 D4
C638 00 1F F0 00 00 1F F0 00 1C
C640 00 3F F8 00 00 3F F8 00 74
C648 00 3F F8 00 00 1F F0 00 54
C650 00 0F E0 00 00 00 00 00 05
C658 00 00 00 00 00 00 00 00 1E
C660 00 00 00 00 00 00 00 00 26
C668 00 00 00 00 00 00 00 00 2E
C670 00 00 00 00 00 00 00 00 36
C678 00 00 00 00 00 00 00 00 3E
C680 00 01 80 00 00 03 C0 00 8A
C688 00 07 E0 00 00 07 E0 00 1C
C690 00 0F F0 00 00 0F F0 00 54
C698 00 1F F8 00 00 1F F8 00 8C
C6A0 00 3F FC 00 00 3F FC 00 DC
C6A8 00 3F FC 00 00 1F F8 00 C0
C6B0 00 0F F0 00 00 00 00 00 75
C6B8 00 00 00 00 00 00 00 00 7E
C6C0 00 00 00 00 00 00 00 00 86
C6C8 00 00 00 00 00 00 00 00 8E
C6D0 00 00 00 06 00 00 00 06 A2
C6D8 00 00 00 0C 00 00 00 0C B6
C6E0 00 00 00 18 00 00 00 18 D6
C6E8 00 00 00 30 00 88 00 30 9E
C6F0 02 20 00 60 00 88 00 60 28
C6F8 02 20 00 C0 00 88 00 C0 F0 D6
C700 02 20 00 00 00 88 00 00 71
```

```
C708  02 22 00 00 00 88 88 00  03
C710  00 22 22 20 00 00 88 80  43
C718  00 00 00 00 00 00 00 00  DF
C720  00 00 00 00 00 00 00 00  E7
C728  00 00 00 00 00 C0 03 00  B2
C730  00 C0 03 00 00 0F F0 00  B9
C738  00 03 C0 00 00 00 00 00  C2
C740  00 00 00 00 00 00 00 00  07
C748  00 C0 00 00 00 60 00 00  2F
C750  00 F0 1F E0 03 98 1F 80  40
C758  00 00 1E 00 00 00 18 00  55
C760  00 00 00 00 00 00 00 00  27
C768  00 00 00 00 00 00 00 00  2F
C770  00 00 00 00 00 00 00 00  37
C778  00 00 00 00 00 00 00 00  3F
C780  00 00 00 00 00 00 00 00  47
C788  00 44 44 00 01 11 11 00  FA
C790  04 4F F4 44 11 3E 7D 10  BE
C798  44 78 1E 44 11 3E 7C 10  58
C7A0  44 0F F0 04 11 11 10 10  F0
C7A8  44 44 40 C4 11 00 07 F0  03
C7B0  04 40 1F E0 01 00 1F F0  CA
C7B8  00 04 4F C0 01 11 17 80  3B
C7C0  00 44 44 00 01 11 11 00  32
C7C8  00 44 44 40 01 10 11 00  79
C7D0  00 44 04 40 01 10 11 00  41
C7D8  04 44 04 40 01 10 11 00  4D
C7E0  00 00 00 00 00 00 00 00  A7
C7E8  00 00 00 00 00 02 20 00  D1
C7F0  00 08 80 00 0F C2 23 F0  23
C7F8  00 00 00 00 00 00 00 00  BF C3
C800  00 00 00 00 00 00 00 00  C8
C808  00 00 3F 00 00 00 33 00  42
C810  00 C0 21 00 00 00 33 00  EC
C818  00 0C 33 00 00 03 3F 00  61
C820  00 00 C0 00 00 00 30 00  D8
C828  00 00 0C 00 00 00 03 00  FF
C830  00 00 00 00 00 00 00 00  F8
C838  00 00 00 00 00 00 00 00  00
C840  C0 03 FC 00 C0 07 FE 00  8C
C848  60 0F FF 00 60 0C E7 00  D1
C850  60 0F FF 00 30 05 54 00  0F
C858  30 00 00 00 30 30 C3 00  73
C860  18 0F FC 00 18 00 C0 00  23
C868  18 61 86 78 0C 1F F8 78  42
C870  0C 01 80 78 0C 30 C3 30  6C
C878  00 0F FC 00 0C 00 C0 00  17
C880  06 00 00 00 06 0F FC 00  5F
C888  00 00 00 00 00 0C 0C 00  68
C890  00 18 0C 00 00 30 0C 00  B8
C898  00 30 0C 00 00 30 0C 00  D8
C8A0  00 00 1F FC 00 00 00 00  83
C8A8  75 AB 00 00 00 01 AA D5  10
C8B0  C0 00 00 01 D5 AA C0 00  78
C8B8  00 01 FF FF C0 00 00 01  40
C8C0  AA D5 C0 00 00 07 D5 AB  4E
C8C8  F0 00 00 3A EA D7 AE 00  29
C8D0  01 D5 5D BD 40 00 06 AA  78
C8D8  AF FA AF F8 05 55 55 55  F4
C8E0  5F F8 06 AA AA AB FF 38  3B
C8E8  03 55 55 5F F0 00 01 AA  57
C8F0  AB FF 4E 38 00 D4 1F FA  D5
C8F8  8E 38 00 7E 8F 55 46 30  5E B7
C900  00 0D 02 AA A8 00 00 08  32
C908  28 55 58 00 00 0D 55 AA  B2
C910  A8 00 00 0A AB 55 58 00  E3
C918  00 15 56 2A AC 00 00 1A  3C
C920  AC 15 54 00 00 35 58 0A  95
C928  AA 00 00 3F F8 0F FE 00  DF
C930  00 00 1F FC 00 00 00 00  14
C938  75 AB 00 00 00 01 AA D5  A1
C940  C0 00 00 01 D5 AA C0 00  09
C948  00 01 E3 E3 C0 00 00 01  99
C950  AA D5 C0 00 00 07 D5 AB  DF
C958  F0 00 00 3A EA D7 AE 00  BA
C960  01 D5 5D AD 00 00 06 AA  B9
C968  AF FA 07 C0 05 55 55 55  A5
C970  7F 00 06 AA AA AF FC 00  BD
C978  03 55 55 7F C0 00 01 AA  D8
C980  AF FE 00 00 00 D0 7F D5  1A
C988  00 00 00 7E 3E AA 80 00  37
C990  00 04 09 55 40 00 00 00  FB
C998  A2 AA A8 00 00 00 D5 D5  8C
C9A0  58 00 00 0A AB 6A A8 00  88
C9A8  00 15 56 35 54 00 00 1A  7F
C9B0  AC 1A AC 00 00 35 58 0D  85
C9B8  56 00 00 3F F8 0F FE 00  1B
C9C0  00 00 00 00 00 00 00 00  89
C9C8  00 00 00 00 00 00 00 00  91
C9D0  00 00 00 00 00 00 00 00  99
C9D8  00 00 00 00 00 00 18 00  B9
C9E0  00 00 00 00 00 18 00 00  C1
C9E8  00 00 18 00 00 C0 00 00  89
C9F0  18 00 01 E0 00 00 10 00  C2
C9F8  00 C0 FF 00 10 00 00 03  93 44
CA00  FF C0 18 00 00 00 03 FF  C0  63
CA08  18 00 00 00 03 FF C0 18  00  C4
CA10  00 03 FF C0 18 00 00 03  B7
CA18  FF C0 18 00 00 01 FF 80  39
CA20  18 00 00 00 FF 00 18 00  19
CA28  00 00 7E 00 18 00 00 00  88
CA30  00 00 18 00 00 00 00 00  12
CA38  18 00 00 00 00 00 18 00  32
CA40  00 00 00 00 18 08 04 08  36
CA48  04 00 18 0F FC 0F FC 00  44
CA50  00 02 80 01 40 00 00 1B  F8
CA58  80 01 D8 06 00 EE 00 00  6F
CA60  77 18 03 BA 00 00 5D E0  B3
CA68  0E EE 00 00 77 F0 1B BA  6A
CA70  00 00 5F D8 2E E8 00 00  87
CA78  1F 74 3B 80 00 00 61 DC  CD
CA80  EE C0 00 01 83 77 BB 80  2E
CA88  00 06 01 DD EE E0 00 18  1C
CA90  03 77 BB A0 00 63 31 DD  A0
CA98  EE E0 01 80 03 77 BB B8  9E
CAA0  00 03 31 DD EE E8 00 01  52
CAA8  27 77 BB A0 00 00 01 DD  49
CAB0  EE C0 00 00 01 76 3B 80  5A
CAB8  00 00 01 DC 6E 80 00 00  4D
CAC0  00 74 3B 00 00 00 00 D8  11
CAC8  0E 00 00 00 01 70 0B 80  9C
CAD0  00 00 00 C0 02 00 00 00  5C
CAD8  00 00 00 00 00 00 00 00  A2
CAE0  00 00 6B D6 04 00 02 07  F8
CAE8  FE 7F E1 00 08 98 03 C0  73
CAF0  18 40 22 11 F9 9F 88 10  75
CAF8  08 86 06 60 60 04 22 24  60 43
CB00  02 40 20 10 88 86 06 60  B1
CB08  60 04 20 21 FF FF 80 11  07
CB10  88 88 E3 C7 40 44 22 22  5D
CB18  E3 C7 11 10 08 08 77 EE  23
CB20  44 40 22 22 13 C8 11 00  9F
CB28  08 08 03 C0 00 00 20 00  E6
CB30  11 88 10 00 80 88 30 0C  68
CB38  44 04 00 20 7C 3E 11 11  47
CB40  80 88 FB DF 00 44 00 20  51
CB48  07 E1 00 01 80 80 88 44  C8
CB50  40 44 22 22 01 01 01 10  F6
CB58  08 00 88 40 44 44 02 02  7F
CB60  20 10 11 01 00 08 08 40  BD
CB68  04 04 00 20 01 00 00 01  5D
```

●リスト9

```
C000  14 01 04 08 01 08 06 16  06
C008  03 05 05 04 12 0C 04 0A  05
C010  16 03 16 08 04 12 0C 03  2C
C018  0E 11 04 12 04 09 13 16  43
C020  03 03 0D 04 03 0D 03 11  1B
C028  01 04 06 0D 0B 11 01 03  20
C030  16 10 0A 16 16 04 01 10  61
C038  03 0D 0E 04 16 16 04 16  60
C040  01 03 08 07 04 09 15 04  39
C048  03 01 04 05 03 0D 01 16  3C
C050  03 09 14 04 0B 01 03 0F  52
C058  0B 07 16 0F 04 14 07 03  71
C060  0E 0C 0A 04 12 04 06 06  6A
C068  03 05 05 06 11 14 04 0F  73
C070  04 03 0C 12 09 0F 0D 04  7E
C078  06 07 03 01 13 0D 03 15  81
C080  04 14 02 03 11 03 06 14  8B
C088  15 04 07 03 03 16 01 09  8E
C090  12 05 04 04 0D 03 02 01  82
C098  0B 04 11 04 15 16 03 01  AB
C0A0  16 0A 02 08 04 09 07 03  A1
C0A8  04 07 0D 07 16 04 14 07  BC
C0B0  03 0B 0F 06 16 08 04 12  C7
C0B8  0C 03 07 0B 0E 06 08 04  B9
C0C0  01 16 03 10 02 0E 11 01  CC
C0C8  04 16 12 03 02 16 06 04  D9
C0D0  05 04 0E 16 03 0A 0B 06  DB
C0D8  03 14 04 15 0A 03 0B 09  E9
C0E0  10 01 11 04 15 02 04 0F  F0
C0E8  06 03 0B 15 04 15 0C 04  FA
C0F0  0B 06 03 02 10 04 10 10  FA
C0F8  04 08 03 03 16 01 04 0F  F4 6E
C100  0A 04 04 05 03 0B 03 04  ED
C108  0A 10 03 02 03 06 02 0C  FF
C110  04 01 10 03 15 07 04 01  0A
C118  06 03 03 16 04 0A 01 08  12
C120  12 16 03 16 0A 04 16 16  5C
C128  0B 02 01 04 0F 08 03 08  1D
C130  16 04 0B 10 04 0C 0F 04  49
C138  0F 15 03 04 0D 04 16 01  4C
C140  03 14 0F 04 02 02 04 0F  42
C148  01 03 0C 0F 04 04 12 04  46
C150  16 0C 03 0E 10 0C 0A 03  6D
C158  04 13 01 03 0C 0F 03 01  53
C160  16 04 08 16 03 16 0D 04  83
C168  15 01 03 16 0A 04 06 09  75
C170  04 01 14 04 10 16 03 03  7A
C178  12 0C 16 01 03 16 0F 03  99
C180  11 14 04 0A 01 03 16 12  A0
C188  03 06 16 04 14 01 04 01  86
C190  01 03 06 01 0F 01 02 03  71
C198  11 15 04 11 11 0F 15 01  CA
C1A0  04 01 10 03 01 02 16 03  95
C1A8  03 04 04 16 04 12 16 03  B9
C1B0  14 05 03 0C 02 04 10 01  B0
C1B8  04 01 16 04 05 06 04 16  BD
C1C0  10 03 01 11 04 0E 0B 03  C6
C1C8  13 11 04 09 08 03 02 0E  D5
C1D0  04 15 02 04 0D 0B 03 16  E1
C1D8  0C 04 16 16 04 03 02 03  E1
C1E0  07 16 04 09 01 10 12 09  F7
C1E8  03 14 0C 04 0F 05 10 04  F8
C1F0  01 03 0D 16 04 0D 01 06  F0
C1F8  05 05 03 15 01 04 16 16  0C 2D
C200  06 01 16 04 16 16 03 01  13
C208  01 06 01 06 03 15 01 04  F5
C210  16 10 06 04 07 04 04 11  22
C218  04 16 16 03 16 0C 03 0C  3E
C220  15 04 15 01 11 03 01 04  2A
C228  16 07 03 16 01 0C 16 01  44
C230  03 15 16 04 16 14 12 01  61
C238  03 04 03 16 03 03 05 15  3A
C240  13 04 03 12 0E 04 05 16  5B
C248  06 05 01 04 03 14 03 14  48
C250  01 06 16 01 04 0B 0D 03  4F
C258  16 10 06 01 01 03 01 16  62
C260  04 09 04 15 01 02 04 16  65
C268  01 03 03 0A 14 0F 0B 04  6D
C270  11 16 03 0F 16 06 01 0F  97
C278  03 14 02 04 01 01 12 01  6C
C280  01 03 03 01 04 01 16 06  6B
C288  01 10 03 15 04 04 16 16  A7
C290  06 02 02 04 16 12 03 01  8C
C298  16 06 14 0A 04 01 16 03  B2
C2A0  01 12 06 0E 05 04 16 0C  B4
C2A8  03 01 16 06 01 16 03 16  BA
C2B0  0F 04 01 01 13 0A 03 04  AB
C2B8  0A 12 03 01 16 06 01 0A  C1
C2C0  03 06 06 04 06 07 06 16  BE
C2C8  01 03 0A 0A 04 01 0D 06  BA
C2D0  01 0E 03 11 16 04 16 02  E7
C2D8  06 15 01 03 02 0B 04 12  DC
C2E0  16 06 16 08 03 0C 0A 04  F9
C2E8  16 16 06 01 01 03 01 13  F5
C2F0  04 12 16 13 16 06 03 14  24
C2F8  16 04 01 16 06 01 0C 04  02 53
C300  01 10 03 16 01 06 0C 08  08
C308  03 0C 0D 04 0B 0A 06 06  0C
C310  06 04 10 10 03 14 06 06  20
C318  12 0C 04 0D 15 03 01 0F  32
C320  06 06 16 03 15 02 04 01  24
C328  01 06 02 0B 03 11 16 04  2D
C330  16 01 06 11 15 03 12 16  61
C338  04 01 01 06 11 03 03 0D  2B.
C340  0F 04 01 04 06 0D 0F 04  41
C348  01 16 03 16 01 06 16 01  59
C350  03 01 16 04 16 15 06 03  65
C358  03 03 07 10 03 13 0F 03  60
```

●リスト10

```
B000  11 70 B0 21 2A E0 F3 06  05
B008  08 C5 06 02 1A D3 5C 77  4D
B010  D3 5F 1A D3 5D 77 D3 5F  E5
B018  1A D3 5E 77 D3 5F 23 13  F2
B020  05 C2 0C B0 C1 D5 11 4E  48
B028  00 19 D1 05 C2 09 B0 FB  3D
B030  C9 06 0C 21 60 B0 11 10  0D
B038  00 19 05 C2 39 B0 EB 21  BD
B040  94 E6 F3 06 08 C5 06 02  38
B048  1A D3 5C 77 D3 5F 1A D3  D7
B050  5D 77 D3 5F 1A D3 5E 77  C8
B058  D3 5F 23 13 05 C2 48 B0  2F
B060  C1 D5 11 4E 00 19 D1 05  F4
B068  C2 45 B0 FB C9 00 00 00  93
B070  3F FC 3F FC 3C 3C 3C 3C  86
B078  3C 3C 3C 3C 3F FC 3F FC  8E
B080  1F E0 1F E0 07 E0 07 E0  FC
B088  07 E0 07 E0 07 E0 07 E0  D4
B090  3F FC 3F FC 00 7C 00 7C  AE
B098  3F FC 3F FC 3E 00 3F FC  37
B0A0  3F FC 3F FC 00 7C 07 FC  45
B0A8  07 FC 00 7C 3F FC 3F FC  4D
B0B0  3C 00 3C 3C 3C 3C 3F FC  C7
B0B8  3F FC 00 3C 00 3C 00 3C  57
B0C0  3F FC 3F FC 3C 00 3F FC  5D
B0C8  3F FC 00 3C 3F FC 3F FC  65
B0D0  3E 00 3E 00 3E 00 3F FC  75
B0D8  3F FC 3E 3C 3F FC 3F FC  B3
B0E0  3F FC 3F FC 3F FC 00 7C  BD
B0E8  00 7C 00 7C 00 7C 00 7C  88
B0F0  3F FC 3F FC 3C 3C 3F FC  C9
B0F8  3F FC 3C 3C 3F FC 3F FC  D1 C7
B100  3F FC 3F FC 3C 3C 3F FC  DA
B108  3F FC 00 3C 3F FC 3F FC  A6
B110  00 00 01 80 01 80 00 00  C3
B118  00 00 01 80 01 80 00 00  CB
B120  00 00 00 00 00 00 00 00  D1
B128  00 00 00 00 00 00 00 00  D9
B130  00 00 00 00 00 00 00 00  E1
B138  00 00 00 00 00 00 00 00  E9
B140  00 00 00 00 00 00 00 00  F1
B148  00 00 00 00 00 00 00 00  F9
B150  3C 00 3F C0 03 F8 00 3E  75
B158  00 3E 03 F8 3F C0 3C 00  7D
B160  3F F8 7F FC 70 7C 33 F8  DA
B168  03 F0 00 00 07 E0 07 E0  DA
B170  0F F0 0F F0 0F F0 07 E0  05
B178  07 E0 00 00 07 E0 07 E0  DE
B180  1F F8 3F FC 3C 3C 3C 3C  73
B188  7F FE 7C 3E 78 1E 78 1E  9C
B190  7F F8 7F FC 1C 0C 1C F8  6F
B198  1C FC 1C 06 7F FE 7F FC  7B
B1A0  0F F8 3F F8 7C 00 78 00  83
B1A8  78 00 7C 00 3F FE 0F FE  97
B1B0  7F F0 7F F8 1C 3C 1C 1E  D9
B1B8  1C 0E 1C 1E 7F FC 7F F0  B7
B1C0  7F FE 7F FE 7C 00 7F F0  56
B1C8  7F F0 7C 00 7F FE 7F FE  5E
B1D0  7F FE 7F FE 1C 00 1F F8  AE
B1D8  1F F8 1C 00 1C 00 7F 80  D7
B1E0  0F F8 3F F8 7C 00 78 00  C3
B1E8  78 1E 7C 0E 3F FE 0F FE  03
B1F0  78 1E 78 1E 78 1E 7F FE  E0
B1F8  7F FE 78 1E 78 1E 78 1E  E8 BF
B200  3F FC 3F FC 03 C0 03 C0  AE
B208  03 C0 03 C0 3F FC 3F FC  B6
```

```
B210  7F FE 7F FE 00 F0 00 F0  9C
B218  00 F0 00 F0 1F F0 0F F0  B8
B220  78 00 78 3C 78 78 7F F0  5D
B228  7F E0 78 F8 78 7E 78 1F  36
B230  78 00 78 00 78 00 78 00  C2
B238  78 00 78 00 7F FE 7F FE  D4
B240  78 1E 7E 7E 7F FE 7F FE  7E
B248  7B DE 79 9E 78 1E 78 1E  96
B250  7C 3E 7E 3E 7F BE 7F FE  32
B258  7F FE 7D FE 7C 7E 7C 3E  B6
B260  0F F0 3F FC 78 1E 70 0E  60
B268  70 0E 78 1E 3F FC 0F F0  68
B270  7F F8 7F FC 78 3E 78 3E  80
B278  7F FC 7F F8 78 00 78 00  0C
B280  0F F0 3F FC 78 1E 70 0E  80
B288  70 EE 78 7C 3F FE 0F F7  CF
B290  7F F8 7F FC 78 3E 78 3E  A0
B298  7F FC 7F F8 78 7C 78 3E  E6
B2A0  0F F0 3F FC 30 00 1F F0  CB
B2A8  07 FC 00 1E 3F FC 0F F8  BD
B2B0  7F FE 7F FE 03 C0 03 C0  E2
B2B8  03 C0 03 C0 03 C0 03 C0  76
B2C0  70 0E 70 0E 70 0E 70 0E  6A
B2C8  70 0E 78 1E 3F FC 1F F8  E0
B2D0  7F FE 7F FE 1C 38 1C 38  24
B2D8  0E 70 0F F0 07 E0 03 C0  B1
B2E0  78 1E 79 9E 7B DE 7F FE  15
B2E8  7F FE 3E 7C 3E 7C 3C 3C  03
B2F0  78 1E 7E 7E 1F F8 07 E0  32
B2F8  07 E0 1F F8 7E 7E 78 1E  3A C9
B300  78 1E 7C 3E 3F FC 0F F0  3D
B308  03 C0 03 C0 03 C0 03 C0  C7
B310  7F FE 7F FE 00 3C 01 E0  DA
B318  07 80 3C 00 7F FE 7F FE  88
B320  21 40 C2 11 D0 BF 06 04  A0
B328  C5 06 03 1A 36 01 3D CA  01
B330  34 B3 36 00 23 13 05 C2  FD
B338  2B B3 C1 E5 21 15 00 19  BE
B340  EB E1 05 C2 28 B3 F2 80  D3
B348  C2 21 40 C2 11 05 C0 06  BC
B350  04 C5 D5 06 03 1A 36 01  FB
B358  3D CA 5E B3 36 00 23 E5  61
B360  21 18 00 19 EB E1 05 C2  F8
B368  55 B3 D1 1B C1 05 C2 51  E8
B370  B3 F2 80 C2 21 4B C2 11  49
B378  18 C0 06 04 C5 06 03 1A  F5
B380  36 01 3D CA 88 B3 36 00  F2
B388  2B 13 05 C2 7F B3 C1 E5  18
B390  EB 11 15 00 19 EB E1 05  3E
B398  C2 7C B3 F2 80 C2 21 4B  DC
B3A0  C2 11 01 C0 06 03 C5 E5  9A
B3A8  D5 06 04 1A 36 01 3D CA  92
B3B0  B4 B3 36 00 1B 2B 2B 2B  9C
B3B8  05 C2 AB B3 D1 21 18 00  9A
B3C0  19 EB E1 2B C1 05 C2 A6  B1
B3C8  B3 F2 80 C2 21 26 D9 11  93
B3D0  E0 F4 F3 06 18 C5 E5 06  18
B3D8  04 D3 5C 1A 77 D3 5D 1A  99
B3E0  77 D3 5E 1A 77 D3 5F 23  21
B3E8  13 05 C2 D9 B3 E1 C1 D5  78
B3F0  11 50 00 19 D1 05 C2 D5  8A
B3F8  B3 FB C9 F3 21 67 C2 36  95 0E
B400  7F 21 34 F5 01 0E 0E CD  67
B408  60 C2 21 67 C2 36 87 FB  E0
B410  C9 F3 21 A2 E5 11 50 00  89
B418  06 28 E5 C5 06 2A D3 5C  03
B420  36 00 D3 5D 36 00 D3 5E  A1
B428  36 00 D3 5F 23 05 C2 1E  4C
B430  B4 C1 E1 19 05 C2 1A B4  E8
B438  FB C9 11 60 D1 06 42 21  5B
B440  18 C0 1A E6 80 36 01 A7  2A
B448  C2 4D B4 36 02 23 1A E6  1A
B450  40 36 01 A7 C2 59 B4 36  27
B458  02 23 1A E6 20 36 01 A7  2F
B460  C2 65 B4 36 02 23 1A E6  4A
B468  10 36 01 A7 C2 71 B4 36  27
B470  02 23 1A E6 08 36 01 A7  2F
B478  C2 7D B4 36 02 23 1A E6  7A
B480  04 36 01 A7 C2 89 B4 36  4B
B488  02 23 1A E6 02 36 01 A7  41
B490  C2 95 B4 36 02 23 1A E6  AA
B498  01 36 01 A7 C2 A1 B4 36  78
B4A0  02 23 13 05 C2 42 B4 C9  12
B4A8  FF 00 FF 00 FF 00 FF 00  58
B4B0  06 06 06 06 06 06 06 06  94
B4B8  06 06 06 06 06 06 06 06  9C
B4C0  06 06 06 06 06 06 06 06  A4
B4C8  06 06 06 06 06 06 06 06  AC
B4D0  06 06 06 06 06 06 06 06  B4
B4D8  06 06 06 06 06 06 06 06  BC
B4E0  06 06 06 06 06 06 06 06  C4
B4E8  06 06 01 01 01 01 06 06  B8
B4F0  06 01 01 01 01 01 01 06  B6
B4F8  06 06 06 06 06 01 01 06  D2 C3
B500  06 06 06 06 06 06 01 06  E0
B508  01 01 01 01 01 01 01 01  C5
B510  01 02 01 01 01 01 01 01  CE
B518  01 01 01 01 01 06 06 06  E4
B520  06 06 01 06 01 01 02 02  EE
B528  02 01 01 01 01 02 02 02  E9
B530  02 02 02 02 02 02 01 01  F3
B538  01 01 06 06 06 06 06 06  13
B540  06 01 02 04 02 01 02 02  09
B548  01 01 01 01 01 01 01 01  05
B550  02 02 02 02 01 01 06 06  1B
B558  06 06 06 01 01 01 02 02  26
B560  02 01 02 02 02 02 01 01  22
B568  01 01 01 01 01 02 02 02  28
B570  01 06 06 06 06 06 06 01  4B
B578  01 02 02 02 01 01 02 02  3A
B580  02 02 01 01 01 03 03 03  45

B588  01 01 01 02 01 06 06 06  55
B590  06 06 06 01 01 02 02 02  5F
B598  01 02 02 02 02 01 01 01  59
B5A0  03 03 03 01 01 01 01 02  64
B5A8  01 01 06 06 06 06 06 01  7E
B5B0  01 01 02 01 01 01 02 02  70
B5B8  02 02 01 03 03 03 03 03  81
B5C0  03 01 02 02 01 01 06 06  8B
B5C8  06 06 06 06 01 02 02 01  9B
B5D0  03 01 01 01 02 02 01 03  93
B5D8  03 03 05 03 03 01 02 02  A3
B5E0  02 01 06 06 06 06 01 01  B2
B5E8  01 02 02 01 03 01 03 01  AB
B5F0  01 02 01 03 03 03 03 03  B8
B5F8  03 01 01 02 02 01 06 06  C3 8B
B600  06 06 01 01 02 02 02 01  CB
B608  03 03 03 03 01 02 01 01  CF
B610  03 03 03 03 03 01 01 02  D9
B618  02 02 06 06 06 06 06 01  F1
B620  02 01 01 01 03 05 03 03  E9
B628  01 02 02 01 01 03 03 03  EE
B630  01 01 01 01 06 04 06 06  00
B638  06 06 06 01 01 01 02 01  06
B640  03 03 03 03 01 02 02 01  08
B648  01 01 01 01 01 01 02 01  07
B650  06 06 06 06 06 06 06 01  31
B658  01 02 02 01 01 03 03 01  1C
B660  01 02 02 02 02 02 02 02  25
B668  01 02 02 01 01 06 06 06  37
B670  06 06 06 01 01 02 02 02  40
B678  01 01 01 01 02 02 02 02  3A
B680  02 03 03 03 01 01 02 01  46
B688  01 06 06 06 06 06 01 01  5F
B690  01 01 02 02 01 01 01 02  51
B698  02 02 02 02 03 03 03 03  62
B6A0  01 01 02 02 01 06 06 06  6F
B6A8  06 06 01 01 01 02 02 02  73
B6B0  02 01 01 02 02 02 02 03  75
B6B8  03 03 03 03 03 01 02 02  82
B6C0  01 06 06 06 06 06 01 01  97
B6C8  02 02 02 01 01 01 01 01  89
B6D0  01 02 02 03 03 03 03 03  9A
B6D8  03 01 02 02 01 06 06 06  A9
B6E0  06 06 01 01 02 01 01 01  A9
B6E8  01 03 03 03 03 02 02 03  B2
B6F0  03 03 03 03 03 01 02 02  BA
B6F8  01 01 06 06 06 06 06 01  CF AB
B700  01 01 01 03 03 03 03 03  C9
B708  03 03 02 02 02 03 03 03  D4
B710  01 01 01 02 02 01 06 06  DB
B718  06 06 06 01 01 01 06 06  F0
B720  06 06 06 06 06 03 03 03  FE
B728  02 02 02 02 01 01 01 02  EC
B730  02 01 06 06 06 06 01 01  04
B738  03 03 03 06 06 06 06 16
B740  06 06 03 03 03 02 02 02  12
B748  02 02 01 01 01 01 06 06  13
B750  06 06 01 03 03 03 03 06  26
B758  06 05 03 06 06 06 03 03  35
B760  03 03 02 02 02 02 02 02  29
B768  01 01 06 06 06 06 01 03  3D
B770  03 04 03 06 06 06 03 03  49
B778  03 03 03 03 03 06 06 06  50
B780  06 02 02 02 01 01 06 06  51
B788  06 06 06 06 06 06 06 06  6F
B790  06 06 06 06 06 06 06 06  77
B798  06 06 06 06 06 06 06 06  7F
B7A0  06 06 06 06 06 06 06 06  87
B7A8  06 06 06 06 06 06 06 06  8F
B7B0  06 06 06 06 06 06 06 06  97
B7B8  06 06 06 06 06 06 06 06  9F
B7C0  06 06 06 06 06 06 06 06  A7
B7C8  06 06 06 06 06 06 06 06  AF
B7D0  06 06 06 06 06 06 06 06  B7
B7D8  06 06 06 06 06 06 06 06  BF
B7E0  06 06 06 06 06 06 06 06  C7
B7E8  06 06 06 06 06 06 06 06  CF
B7F0  06 06 06 06 06 06 06 06  D7
B7F8  06 06 01 02 02 02 02 02  C6 8C
B800  02 02 06 06 06 06 06 06  E0
B808  02 02 02 02 02 01 01 01  CD
B810  06 06 06 06 06 06 01 01  EE
B818  02 01 01 02 02 02 02 06  E2
B820  06 06 06 02 02 02 02 02  F4
B828  02 02 01 01 01 06 06 06  F9
B830  06 06 06 01 01 01 06 02  05
B838  02 02 01 01 01 01 02 02  FC
B840  02 03 02 02 02 02 01 01  07
B848  01 06 06 06 06 06 06 01  26
B850  01 01 06 06 02 01 01 01  1B
B858  01 02 02 03 03 03 02 02  22
B860  02 02 02 01 01 01 06 06  2D
B868  06 06 06 01 02 01 01 06  3D
B870  01 01 01 01 02 02 03 03  36
B878  04 03 03 02 02 02 02 02  44
B880  02 01 06 06 06 06 06 01  5A
B888  02 02 01 06 01 01 02 02  51
B890  02 02 02 03 03 03 03 02  5C
B898  02 02 02 02 02 01 06 06  67
B8A0  06 06 01 01 02 02 01 06  71
B8A8  06 01 01 02 02 02 02 02  72
B8B0  03 03 02 02 02 02 02 02  7A
B8B8  01 01 06 06 06 06 01 02  8D
B8C0  02 02 01 01 06 01 01 02  88
B8C8  02 02 02 02 02 02 02 02  90
B8D0  02 02 01 01 01 06 06 06  A1
B8D8  06 06 01 02 02 02 02 01  A6
B8E0  06 06 01 01 01 02 02 02  AD
B8E8  02 02 02 02 02 01 01 01  AD
B8F0  06 06 06 06 06 06 01 02  CF
B8F8  02 02 02 01 01 06 06 01  C5 DE

B900  01 01 01 01 01 01 01 02  C2
B908  01 01 01 06 06 05 06 06  E1
B910  06 06 01 01 02 02 02 02  DF
B918  01 01 06 06 06 06 06 06  F7
B920  06 01 01 01 01 01 06 06  F0
B928  02 02 06 06 06 06 01 01  FF
B930  02 01 01 01 01 01 06 03  F9
B938  03 03 03 06 01 06 01 0B  0B
B940  01 06 06 02 02 02 06 06  18
B948  06 06 01 01 01 01 01 01  13
B950  02 02 06 03 06 06 06 03  2B
B958  06 04 06 06 06 06 02 02  37
B960  02 02 06 06 06 06 03 06  3E
B968  01 02 02 02 02 06 06 03  35
B970  06 06 06 05 06 06 06 03  55
B978  03 02 02 02 02 02 06 06  4A
B980  06 06 03 06 01 02 06 06  5D
B988  02 02 06 03 03 03 06 06  60
B990  06 06 03 03 03 03 02 02  65
B998  02 06 06 06 06 06 05 06  7C
B9A0  02 02 02 06 06 06 06 06  7D
B9A8  06 03 03 03 03 03 03 03  7C
B9B0  03 02 02 06 06 06 06 06  8E
B9B8  06 06 06 06 02 02 02 06  95
B9C0  06 06 03 03 03 03 03 03  97
B9C8  03 03 03 03 03 02 02 02  96
B9D0  02 06 06 06 06 06 06 06  B5
B9D8  06 02 02 02 06 03 03 03  AC
B9E0  03 03 03 03 03 03 03 03  B1
B9E8  02 02 06 06 02 02 06 06  C1
B9F0  06 06 06 06 06 02 02 02  CD
B9F8  02 03 03 03 03 03 03 03  C8 BA
BA00  03 03 03 02 02 06 06 06  D9
BA08  02 02 06 06 06 06 06 06  EA
BA10  06 06 02 03 02 02 03 03  E5
BA18  03 03 03 03 03 03 03 02  E9
BA20  02 06 06 02 02 03 06 06  FB
BA28  06 06 03 06 06 06 03 03  09
BA30  02 02 02 02 03 03 03 03  FE
BA38  03 03 02 02 02 02 02 02  04
BA40  03 03 06 06 06 06 03 06  21
BA48  06 03 03 03 02 02 02 02  19
BA50  02 03 03 03 02 02 02 02  1D
BA58  02 02 02 03 03 06 06 06  30
BA60  06 06 03 06 06 03 06 03  41
BA68  03 02 02 02 02 02 02 02  33
BA70  02 02 02 02 02 02 02 03  3B
BA78  03 06 06 06 06 06 03 03  59
BA80  03 03 06 06 06 06 02 02  5C
BA88  02 02 02 02 02 02 02 02  52
BA90  02 02 03 03 03 04 06 06  67
BA98  06 06 06 06 06 06 06 06  82
BAA0  06 06 06 06 06 06 06 06  8A
BAA8  06 06 06 06 06 06 06 06  92
BAB0  06 06 06 06 06 06 06 06  9A
BAB8  06 06 06 06 06 06 06 06  A2
BAC0  06 06 06 06 06 06 06 06  AA
BAC8  06 06 06 06 06 06 06 06  B2
BAD0  00 FF FF 00 FF FF 00 FF  85
BAD8  FF 00 FF FF 00 FF FF 00  8D
BAE0  FF FF 01 FF FF 80 FF FF  15
BAE8  00 FF FF 00 FF FF 00 FF  9D
BAF0  FF 00 FF FF 06 FF FF 00  AB
BAF8  FF FF 00 FF FF 00 FF FF  AC CC
BB00  00 FF FF 00 FF FF 00 FF  B6
BB08  FF 00 FF FF 00 FF FF 00  BE
BB10  FF FF 00 FF FF 18 FF FF  DD
BB18  00 FF FF 00 FF FF C0 FF  8E
BB20  FF 00 FF FF 00 FF FF 00  D6
BB28  FF FF 00 FF FF 00 FF FF  DD
BB30  01 FF FF 80 FF FF 00 FF  67
BB38  FF 00 FF FF 00 FF FF 00  EE
BB40  FF FF 00 FF FF 00 FF FF  F5
BB48  00 FF FF 00 FF FF 00 FF  FE
BB50  FF 03 FF FF 00 FF FF 03  0C
BB58  FF FF 00 FF FF 00 FF FF  0D
BB60  00 FF FF 00 FF FF 00 FF  16
BB68  FF 00 FF FF 18 FF FF 00  36
BB70  FF FF 00 FF FF C0 FF FF  E5
BB78  00 FF FF 00 FF FF 00 FF  2E
BB80  FF 00 FF FF 00 FF FF 00  36
BB88  FF FF 00 FF FF 00 FF FF  3D
BB90  00 FF FF 00 FF FF 00 FF  46
BB98  FF 80 FF FF 18 FF FF 01  E7
BBA0  FF FF 00 FF FF 02 E7 FF  3F
BBA8  00 FF FF 00 FF FF 00 F9  58
BBB0  FF 00 DF FF 00 FF FF 00  46
BBB8  9F FF 00 FE FF 00 BF FF  CC
BBC0  00 E7 FF 00 7F FF 00 FF  DE
BBC8  FF 00 7F FF 00 FA FF 04  FD
BBD0  FF FF 00 FF FF 00 7F FF  05
BBD8  00 FD FF 00 FF FF 10 FF  9C
BBE0  FF 04 7F FF 00 FD FF 00  18
BBE8  FF FF 00 FF FF 00 FF FF  9D
BBF0  20 FD FF 10 FF FF 00 FF  D4
BBF8  FF 00 FF FF 00 FF FF 00  AE 6E
BC00  FF FF 80 FF FF 00 FF FF  36
BC08  00 FF FF 00 FF FF 00 F9  B9
BC10  FF 40 FF FF 04 FF FF 00  0B
BC18  FE FF 00 77 FF 02 FF FF  47
BC20  00 FF FF 00 FF FF 00 AF  87
BC28  FF 00 FF FF 00 FF FF 20  FF
BC30  FF FF 00 DF FF 00 FF FF  C6
BC38  10 FF FF 00 FF FF 02 DF  E1
BC40  FF 00 FF FF 00 FF FF 00  F7
BC48  FF FF 00 DF FF 04 FF FF  E2
BC50  00 00 C0 00 00 41 00 40  4D
BC58  E2 00 11 19 00 82 9E 00  40
BC60  01 23 00 12 F3 00 00 01  46
BC68  00 08 3F 00 00 03 00 C0  2E
BC70  30 00 22 33 00 2E 33 00  12
```

```
BC78  01 01 00 C0 20 00 00 00  16
BC80  00 0C 12 00 10 18 00 C0  42
BC88  08 00 00 00 00 8C 80 00  58
BC90  00 50 00 C0 01 00 20 E1  5E
BC98  00 0C 80 00 01 00 00 E0  C1
BCA0  03 00 80 F1 00 1E 00 00  EE
BCA8  00 22 00 02 03 00 E2 32  9F
BCB0  00 80 CC 00 22 66 00 00  40
BCB8  11 00 C0 20 00 04 8C 00  F5
BCC0  00 00 00 00 20 00 C0 00  5C
BCC8  00 00 00 00 80 F0 00 01  F5
BCD0  80 00 E4 06 00 20 31 00  47
BCD8  20 F8 00 82 8F 00 01 03  C1
BCE0  00 00 21 00 E8 98 00 08  45
BCE8  1F 00 80 80 00 00 00 00  C3
BCF0  60 90 00 06 19 00 00 90  4B
BCF8  00 88 CC 00 60 01 00 0E  77 0E
BD00  49 00 11 31 00 00 88 00  D0
BD08  F0 00 00 46 C0 00 02 03  C0
BD10  00 FF FF 08 FF FF 00 FF  D0
BD18  FF 80 FF FF 00 FF FF 00  50
BD20  FF FF 00 FF FF 08 FF FF  DF
BD28  40 FF FF 80 FF FF 08 FF  A8
BD30  FF 00 FF FF 01 FE FE FE  E6
BD38  00 00 FF 00 00 81 7F 7F  73
BD40  07 FC FC 80 00 7F 01 00  FC
BD48  FE D0 3F 3F 03 FC FC 1F  6B
BD50  00 FF F8 00 FF C0 3F 3F  41
BD58  03 FC FC 38 07 FF 1C E0  4A
BD60  FF C0 3F 3F 83 FC FC 30  05
BD68  0F FE 00 F0 7F C4 3F 3F  EF
BD70  0B FC FC 30 0F FE 0C F0  69
BD78  7F C0 3F 3F 03 FC FC 38  25
BD80  07 FF 1C E0 FF C1 3F 3F  7D
BD88  03 FC FC 1F 00 FF F8 00  56
BD90  FF D0 3F 3F 03 FC FC 80  15
BD98  00 7F 01 00 FE C0 3F 3F  11
BDA0  41 FE FE FF 00 00 FF 00  98
BDA8  00 80 7F 7F 00 FF FF 40  21
BDB0  FF FF 20 FF FF 11 FF FF  98
BDB8  00 FF FF 00 FF FF 00 FF  70
BDC0  FF 80 FF FF 80 FF FF 10  88
BDC8  FF FF 20 FF FF 00 FF FF  9F
BDD0  08 FF FF 10 FF FF 22 FF  C2
BDD8  FF 04 FF FF 41 FF FF 01  D6
BDE0  FF FF 00 FF FF 40 FF FF  D7
BDE8  00 FF FF 04 FF FF 10 FF  B4
BDF0  FF 08 FF FF 04 FF FF 40  F4
BDF8  FF FF 41 FF FF 02 FF FF  F2 CE
BE00  40 FF FF 00 10 10 00 42  5E
BE08  42 10 FF FF 00 FC FC 00  0E
BE10  42 42 00 04 04 02 3F 3F  DA
BE18  10 FA FA 00 08 08 00 20  0A
BE20  20 00 9F 9F 00 F4 F4 00  24
BE28  41 41 00 04 04 08 2F 2F  D6
BE30  40 FA FA 00 08 08 00 20  52
BE38  20 01 4F 4F 00 F4 F4 00  9D
BE40  80 80 00 82 82 00 1F 1F  40
BE48  10 FA FA 00 24 24 00 08  5A
BE50  08 12 BF BF 00 FE FE 00  A2
BE58  81 81 00 22 22 00 3F 3F  DA
BE60  49 FF FF 00 90 90 00 08  8D
BE68  08 08 FF FF 00 FF FF 22  54
BE70  FF FF 20 FF FF 41 FF FF  89
BE78  04 FF FF 00 FF FF 44 FF  79
BE80  FF 08 FF FF 40 FF FF 12  93
BE88  FF FF 00 FF FF 82 FF FF  C2
BE90  82 00 82 08 00 08 E0 00  42
BE98  00 81 00 81 1C 00 00 03  77
BEA0  00 00 9C 00 00 00 00 00  FA
BEA8  73 00 00 80 00 00 07 00  60
BEB0  00 00 00 00 08 00 08 E2  60
BEB8  00 02 10 00 10 E0 00 00  78
BEC0  80 00 80 00 00 00 03 00  81
BEC8  00 9D 00 01 07 00 00 08  33
BED0  00 08 20 00 20 07 00 00  DD
BED8  1C 00 00 E0 00 00 00 00  92
BEE0  00 80 00 80 00 00 00 3A  D8
BEE8  00 02 1C 00 00 08 00 08  D4
BEF0  81 00 81 00 00 00 73 00  23
BEF8  00 81 00 01 0E 00 00 00  46 6A
BF00  00 00 00 00 00 E0 00 00  9F
BF08  39 00 00 C2 00 02 08 00  CC
BF10  08 08 00 08 00 00 00 70  57
BF18  00 00 03 00 00 80 00 00  5A
BF20  82 00 82 08 00 08 2E 00  21
BF28  20 71 00 01 00 00 00 70  E9
BF30  00 00 00 00 00 1C 00 00  0B
BF38  01 00 00 CE 00 00 08 00  CE
BF40  08 00 00 00 84 00 84 03  12
BF48  00 00 80 00 00 42 00 42  0B
BF50  06 10 E5 0E 04 1A D3 5C  65
BF58  77 D3 5F 13 1A D3 5D 77  94
BF60  D3 5F 13 1A D3 5E 77 D3  F9
BF68  5F 13 23 0D C2 55 BF E1  80
BF70  D5 11 50 00 19 D1 05 C2  16
BF78  52 BF C9 FF 00 FF 00 FF  0E
BF80  11 20 DE 01 08 02 C5 F3  11
BF88  1A D3 5C 77 D3 5F 13 1A  66
BF90  D3 5D 77 D3 5F 13 1A D3  28
BF98  5E 77 D3 5F 13 FB 23 10  9F
BFA0  E6 C1 C5 3E 50 90 4F 06  3E
BFA8  00 09 C1 0D 20 D8 C9 00  FF
BFB0  21 88 C2 CD 80 BF C9 00  AF
BFB8  00 00 00 00 00 00 00 00  77
BFC0  00 00 00 00 00 00 00 00  7F
BFC8  00 00 00 00 00 00 00 00  87
BFD0  00 00 00 00 00 00 00 00  8F
BFD8  00 00 00 00 00 00 00 00  97
BFE0  00 00 00 00 00 00 00 00  9F
BFE8  00 00 00 00 00 00 00 00  A7
BFF0  00 00 00 00 00 00 00 00  AF

BFF8  00 00 00 00 00 00 00 00  B7 CB
C000  01 01 01 01 01 01 01 01  C8
C008  01 01 01 01 01 01 01 01  D0
C010  01 01 01 01 01 01 01 01  D8
C018  01 02 02 01 02 02 01 02  E5
C020  01 01 02 01 02 01 01 01  EA
C028  02 02 02 02 01 01 02 01  F5
C030  01 01 02 02 01 02 01 02  FC
C038  02 01 02 01 02 01 02 02  05
C040  01 01 01 02 02 02 02 01  0C
C048  01 01 02 02 01 02 01 01  13
C050  02 01 02 01 01 01 02 01  1B
C058  02 02 02 01 01 02 02 01  25
C060  01 02 02 02 01 02 02 01  2D
C068  02 02 02 01 02 02 02 01  36
C070  02 01 02 02 02 01 02 01  3D
C078  01 02 01 01 01 02 01 02  43
C080  02 01 01 01 02 01 01 01  4A
C088  02 01 02 01 02 01 02 01  54
C090  01 01 02 02 02 02 01 02  5D
C098  01 02 02 02 02 01 02 01  65
C0A0  02 01 02 01 02 01 02 01  6C
C0A8  01 02 02 01 02 01 01 02  74
C0B0  01 01 02 01 02 02 02 01  7C
C0B8  02 01 01 02 02 01 02 01  84
C0C0  01 01 02 01 02 02 01 02  8C
C0C8  02 02 02 01 01 02 01 01  94
C0D0  02 02 02 01 02 01 02 01  9D
C0D8  01 02 02 01 02 02 01 02  A5
C0E0  02 01 02 02 02 02 02 02  AF
C0E8  02 01 02 02 02 01 02 01  B5
C0F0  01 02 01 01 01 02 02 01  BB
C0F8  01 01 02 01 01 01 02 01  C2 7A
C100  02 01 02 01 01 02 02 01  CD
C108  01 02 02 02 02 02 01 02  D7
C110  02 02 01 02 02 01 02 02  DF
C118  01 01 01 02 02 02 02 01  E5
C120  01 01 02 01 02 02 02 02  EE
C128  01 01 02 02 01 01 01 01  F3
C130  02 01 02 01 02 01 01 01  FC
C138  01 02 02 01 02 01 01 01  04
C140  01 01 01 01 02 02 02 02  0D
C148  02 01 02 01 02 02 02 01  16
C150  01 01 01 01 01 02 02 01  1B
C158  02 01 02 02 02 01 01 02  26
C160  01 02 02 01 01 02 01 01  2C
C168  01 02 02 02 02 02 01 01  36
C170  02 01 02 01 02 01 02 02  3E
C178  01 02 01 02 02 02 01 01  45
C180  01 02 01 01 01 02 02 01  4C
C188  02 02 02 01 02 02 01 01  56
C190  02 02 01 02 01 02 02 01  5E
C198  01 02 01 02 02 02 02 02  67
C1A0  02 01 01 02 02 02 02 01  6E
C1A8  02 01 02 01 01 01 02 01  74
C1B0  01 02 01 02 01 02 02 01  7C
C1B8  02 01 02 01 01 02 02 02  86
C1C0  02 01 02 01 02 02 02 01  8E
C1C8  01 02 02 02 01 02 02 02  97
C1D0  02 01 02 02 02 02 01 02  9F
C1D8  02 02 02 02 02 01 01 01  A6
C1E0  01 02 01 02 01 01 01 02  AC
C1E8  01 01 02 01 01 02 01 01  B3
C1F0  02 01 01 01 02 02 01 01  BC
C1F8  01 02 02 02 01 02 01 02  C6 88
C200  02 02 02 02 01 02 02 01  D0
C208  02 01 02 02 02 02 02 01  D8
C210  01 01 01 02 02 02 01 02  DE
C218  01 01 01 02 02 02 01 02  E6
C220  02 02 02 01 02 01 02 01  EF
C228  01 01 01 01 01 01 01 01  F2
C230  01 01 01 01 01 01 01 01  FA
C238  01 01 01 01 01 01 01 01  02
C240  01 00 00 01 00 01 01 00  06
C248  00 01 00 01 00 00 00 00  0C
C250  28 28 28 28 28 28 E8 E8  D2
C258  28 A8 A8 28 28 28 00 00  0A
C260  11 78 00 79 E5 C5 36 87  8B
C268  23 23 05 C2 66 C2 C1 E1  01
C270  19 3D C2 64 C2 C9 00 FF  38
C278  00 FF 00 FF 00 FF 00 FF  36
C280  21 40 C2 7E A7 CA 91 C2  A7
C288  21 0C F8 01 02 02 CD 60  A1
C290  C2 21 41 C2 7E A7 CA A2  C9
C298  C2 21 10 F8 01 02 02 CD  17
C2A0  60 C2 21 42 C2 7E A7 CA  98
C2A8  B3 C2 21 14 F8 01 02 02  11
C2B0  CD 60 C2 21 43 C2 7E A7  AC
C2B8  CA D8 C2 21 8E F7 01 04  89
C2C0  04 CD 60 C2 21 96 F7 36  59
C2C8  E5 21 0E F8 36 87 21 86  FA
C2D0  F8 36 87 21 FE F8 36 E7  7B
C2D8  21 45 C2 7E A7 CA FD C2  70
C2E0  21 9E F7 01 04 04 CD 60  8E
C2E8  C2 21 9C F7 36 E4 21 14  6F
C2F0  F8 36 87 21 8C F8 36 87  C9
C2F8  21 04 F9 36 E6 21 44 C2  1B 96
C300  7E A7 CA 0E C3 21 96 F7  31
C308  01 04 04 CD 60 C2 21 46  2A
C310  C2 7E A7 CA 3D C3 21 9C  41
C318  F6 01 08 05 CD 60 C2 21  EF
C320  A2 F6 36 E5 21 A4 F6 36  87
C328  7F 21 1C F7 36 E5 21 74  4E
C330  F9 36 E7 21 EA F9 36 E7  2A
C338  21 EC F9 36 7F 21 48 C2  E1
C340  7E A7 CA 6C C3 21 AE F6  E6
C348  01 08 05 CD 60 C2 21 AE  D7
C350  F6 36 7F 21 B0 F6 36 E4  9F
C358  21 26 F7 36 E4 21 7E F9  0B
C360  36 E6 21 F6 F9 36 7F 21  25
C368  F8 F9 36 E6 21 47 C2 7E  E0
C370  A7 CA 7D C3 21 A2 F6 01  9E

C378  08 08 CD 60 C2 21 49 C2  66
C380  7E A7 CA C7 C3 21 9C F6  6F
C388  01 08 03 CD 60 C2 21 34  9B
C390  F5 36 E5 21 AC F5 36 87  E2
C398  21 AE F5 36 E5 21 24 F6  75
C3A0  36 87 21 26 F6 36 87 21  3B
C3A8  28 F6 36 E5 21 5C FA 36  51
C3B0  87 23 23 36 87 23 23 36  79
C3B8  E7 21 D4 FA 36 87 23 23  54
C3C0  36 E7 21 4C FB 36 E7 21  46
C3C8  4B C2 7E A7 CA 08 C4 21  74
C3D0  B2 F6 01 08 01 CD 60 C2  34
C3D8  21 3C F6 01 0A 01 CD 60  27
C3E0  C2 21 C6 F5 01 0C 01 CD  1C
C3E8  60 C2 21 3A F6 36 E4 21  59
C3F0  C4 F5 36 E4 21 4E F5 36  20
C3F8  E4 21 72 FA 36 E6 21 EC  55 B4
C400  FA 36 E6 21 66 FB 36 E6  78
C408  21 50 C2 06 0E 36 E8 23  54
C410  05 C2 0D C4 11 28 A8 21  6E
C418  40 C2 7E A7 CA 25 C4 21  D7
C420  54 C2 72 23 72 21 41 C2  25
C428  7E A7 CA 33 C4 21 56 C2  0B
C430  72 23 72 21 42 C2 7E A7  45
C438  CA 41 C4 21 58 C2 72 23  9B
C440  72 21 43 C2 7E A7 CA 55  E0
C448  C4 21 51 C2 72 23 72 23  2E
C450  72 23 72 23 73 21 45 C2  D9
C458  7E A7 CA 69 C4 21 58 C2  73
C460  73 23 72 23 72 23 72 23  79
C468  72 21 44 C2 7E A7 CA 7B  2F
C470  C4 21 55 C2 72 23 72 23  5A
C478  72 23 72 21 46 C2 7E A7  91
C480  CA 8F C4 21 50 C2 72 23  29
C488  72 23 72 23 73 23 73 21  A0
C490  48 C2 7E A7 CA A3 C4 21  D5
C498  59 C2 73 23 73 23 72 23  38
C4A0  72 23 72 21 47 C2 7E A7  BA
C4A8  CA B6 C4 21 53 C2 06 08  F4
C4B0  72 23 05 C2 B0 C4 21 49  AE
C4B8  C2 7E A7 CA C6 C4 21 50  28
C4C0  C2 73 23 73 23 73 21 4B  51
C4C8  C2 7E A7 CA D6 C4 21 5B  53
C4D0  C2 73 23 73 23 73 21 80  96
C4D8  F5 06 0E C5 E5 06 0F 0E  72
C4E0  05 11 50 C2 71 23 1A 77  F1
C4E8  23 13 0C 0C 05 C2 E4 C4  69
C4F0  E1 C1 11 78 00 19 05 C2  BF
C4F8  DB C4 C9 00 FF 00 FF 00  22 4F
C500  80 64 91 AB C0 3D A0 F7  79
C508  91 94 34 D5 80 84 45 B1  F5
C510  6D 6D AB 18 21 AE 42 AB  2E
C518  A0 C8 23 AA 1B 2F AB 33  3A
C520  A7 A3 A6 23 AE EF 4B B8  98
C528  20 53 82 BE 57 D7 81 C1  10
C530  A2 2C 13 8E A5 47 A0 3C  2C
C538  17 8A 84 83 A0 3D EB 85  F2
C540  00 81 8C 00 01 EB BF FD  BA
C548  A0 89 D9 A6 BC 1B 88 1F  33
C550  93 AF 08 B1 A0 42 BB BD  6A
C558  0A 0B 81 89 1B E7 1C 49  A3
C560  AE 57 ED 82 C4 49 90 99  CF
C568  7D 87 8F 05 BD 39 57 90  A2
C570  1D 15 D5 45 79 C4 50 01  0F
C578  9E DA AD D4 80 05 C7 F5  77
C580  55 90 10 05 F1 00 F1 85  A6
C588  B2 45 A4 A7 6F EE A4 0D  9D
C590  BA 35 A1 82 F2 FD B4 0E  18
C598  05 9D E2 55 81 30 FF B7  9D
C5A0  5F 81 94 40 1D C4 FB 49  3E
C5A8  9D 92 7B B0 36 E1 B7 84  19
C5B0  3D 94 3F B5 B7 8D 07 E0  65
C5B8  E9 31 8B BB A3 B8 8B 2B  EE
C5C0  82 21 7B BF FF 0B 8F 1E  19
C5C8  01 A1 74 E5 FC 21 B5 CC  26
C5D0  A9 29 E6 8F A3 F0 E8 F9  50
C5D8  C2 4A 0D D3 E8 A1 D8 6D  57
C5E0  8D 81 C0 A5 E7 14 01 A4  B8
C5E8  57 75 AD 52 01 B8 7B 5D  09
C5F0  AB 11 15 A2 45 91 82 E0  60
C5F8  DD FA 2A 77 C3 20 03 9A  B5 CB
C600  17 6B B0 C1 2F 9E 14 61  FB
C608  8D 8B A5 D8 21 0D 8A B4  CF
C610  3D AA 05 95 BB B8 D1 80  1B
C618  A2 7D DA 07 09 D0 DE 63  F8
C620  86 8A C9 D4 20 9D 81 8D  5E
C628  D1 BE 20 05 A2 AE ED DE  BD
C630  04 45 88 E5 55 D2 3F F1  03
C638  82 89 45 D7 BD 55 C4 08  03
C640  41 F5 62 45 90 37 15 C6  85
C648  81 71 81 E3 01 96 0C 6D  74
C650  C4 E1 6D A1 8B 01 84 22  FB
C658  6D B6 9B C5 90 82 15 84  4C
C660  30 F1 A5 66 65 8F 23 0D  76
C668  AC 08 A9 89 5B 3B AB 00  55
C670  A3 89 BA 2B AD 28 81 80  1D
C678  25 C7 A8 A4 DD 8A 30 45  52
C680  AE 87 55 88 1C 1D A2 C5  F8
C688  45 8E 30 15 E0 3A 81 A5  A6
C690  80 A9 B4 D2 03 9A 06 E9  91
C698  B2 D4 8D A0 45 F9 8F 00  DE
C6A0  21 A4 6D AF B5 28 0B 81  B0
C6A8  82 A1 AC FE 2D 87 D3 61  23
C6B0  B0 80 07 9A 20 FD E3 60  A7
C6B8  81 AA 2C 95 B0 86 C1 B7  18
C6C0  90 6D A2 35 21 AA E1 6D  73
C6C8  AE 2B 41 80 80 51 80 F8  71
C6D0  E1 AE 8A 0D 84 98 25 A7  A4
C6D8  C3 71 84 56 39 96 C3 71  AF
C6E0  D0 68 15 9F E2 41 BA 3B  AA
C6E8  EB A3 08 41 A9 AF 15 80  72
C6F0  01 E1 F5 A4 2F 90 08 25  1D
```

```
C6F8  BB 5B A1 A0 00 29 8B EB  B4 FB
C700  AD A0 82 21 B7 98 C9 A3  72
C708  D3 1D 82 3C 49 9A 01 01  62
C710  8D A8 15 D8 0F 45 CB 24  3C
C718  6D 84 75 0D B2 C4 61 A6  CF
C720  9D 7B B8 54 09 92 11 6D  24
C728  D6 97 01 84 B6 55 B5 A2  43
C730  01 A4 2B 4B AE FE 79 80  B7
C738  A8 0D EE A3 69 8A 89 7B  3C
C740  82 9D 03 AE D8 3B 82 82  EE
C748  81 A8 B6 35 89 90 91 BD  8A
C750  C5 85 AC 04 11 A5 55 4B  67
C758  97 40 61 D0 2D 0B 85 AA  8E
C760  A1 A0 28 FD 85 65 01 D1  49
C768  11 FB 8C 4C 01 AB F9 AD  65
C770  A2 86 21 88 D2 E5 B5 19  8D
C778  2B A0 42 81 8A 88 FD B0  8C
C780  2A 09 85 41 43 A0 95 15  CD
C788  8A 21 41 A1 15 1B 84 21  B1
C790  41 D1 48 35 80 00 01 AE  15
C798  FF FD 80 00 01 D4 B6 AB  11
C7A0  82 A0 01 B8 8B D5 A2 B0  F4
C7A8  11 84 0D B7 FA A4 85 89  74
C7B0  B1 31 AD 06 8F 84 7C 39  D4
C7B8  B7 C7 E3 80 12 09 EB 69  CF
C7C0  5D 80 02 5B AD 5C 4B A1  B6
C7C8  01 21 8D 5D 05 A0 94 53  27
C7D0  B5 21 19 81 4A 43 80 42  56
C7D8  03 B5 3A A9 81 82 A3 B4  94
C7E0  30 19 81 4A D3 9D 28 95  E8
C7E8  C7 41 21 A0 5A 9F BA 50  7B
C7F0  03 8B C5 69 D0 90 05 96  6E
C7F8  A4 B1 A4 A0 A5 8A 8A 0D  24 78
C800  AB B0 A5 80 07 11 EA B0  FA
C808  45 90 25 19 AE AD C5 80  83
C810  00 21 B2 76 EF A4 81 01  36
C818  80 08 01 DD B6 FB AC 40  E3
C820  FB 85 3E D9 A9 40 FB A3  06
C828  1A F9 AD 44 03 80 49 95  55
C830  B7 54 B5 A0 00 01 96 57  46
C838  45 85 40 79 E1 55 8B AC  F0
C840  54 25 81 53 75 A5 54 01  C4
C848  C8 56 AD A4 54 21 85 5F  D8
C850  AD A0 20 25 C1 55 43 8C  9A
C858  80 19 85 38 2D B1 83 A5  7C
C860  84 18 A1 A5 46 3B A8 52  85
C868  83 85 1A C9 A8 40 2D C3  F3
C870  F7 A1 A8 04 2F A6 B5 81  87
C878  83 55 3B A8 14 41 C5 F4  09
C880  D5 90 05 13 CD D4 79 D0  AF
C888  12 03 96 DB 69 C0 40 03  42
C890  B5 96 C9 A6 28 2B 88 CB  B8
C898  AD B3 10 01 8D 14 2D A5  44
C8A0  D7 A5 B0 50 01 85 55 AF  6E
C8A8  F4 04 A1 81 5E 35 D9 00  F6
C8B0  85 C1 BA D9 94 02 03 B5  9F
C8B8  AA A9 82 60 0B D9 2A A3  66
C8C0  C5 A0 17 D0 AA A1 9A A0  59
C8C8  0D C3 8B D1 E8 F9 05 8C  2E
C8D0  01 71 A2 DA 1D 98 11 51  9D
C8D8  AA F4 C7 82 82 11 82 22  BE
C8E0  35 BB AA 85 84 28 ED B9  19
C8E8  AE 09 87 00 AB B8 62 E1  94
C8F0  81 0A 2B AD BB 89 A0 00  FF
C8F8  2D EE D4 E1 A8 11 17 BD  1D 62
C900  9C 51 A0 81 55 8A BA 41  B1
C908  BA 90 37 88 03 81 EB B8  01
C910  BB 82 0A A1 BA AA 2B 88  D8
C918  20 51 A9 77 55 A6 04 11  82
C920  D4 42 17 D5 1A E3 91 70  E9
C928  09 DB 05 3D 80 6D 41 B5  FA
C930  24 3D 85 86 89 DC 58 EF  11
C938  C1 4B 81 EC 20 2F 80 97  E0
C940  23 AD E9 B9 A5 84 03 B0  57
C948  BB FF 82 88 41 F6 ED 55  4E
C950  80 81 75 DA 35 07 8A 84  B3
C958  51 A2 DD 5B B6 C0 03 C0  85
C960  0E A9 C3 82 21 D8 AB AD  76
C968  85 A8 01 AC 22 EB A9 6E  2F
C970  09 AB A0 DD 88 8C 01 E2  61
C978  29 77 8B A3 11 B8 00 45  1D
C980  85 57 DD BD D0 01 81 16  27
C988  BB ED 36 8B 85 00 29 D1  39
C990  7B 8D 94 00 21 DD 5D EB  3B
C998  81 45 0B BB 50 6B 88 17  47
C9A0  23 A3 70 8B 82 20 21 AA  97
C9A8  AB AD 88 88 85 BA 2A 15  57
C9B0  83 82 55 F8 1E 41 BE A0  88
C9B8  77 92 ED 01 BA 05 5D 82  16
C9C0  F1 85 FB BC 15 88 A1 91  85
C9C8  A2 8C 9B B6 E6 01 80 36  AD
C9D0  ED F6 90 01 94 BB 7D A5  7E
C9D8  89 25 A8 28 01 83 8B 77  A5
C9E0  B8 A9 43 82 2C 19 80 00  94
C9E8  85 AA AE B5 80 08 95 AA  0A
C9F0  A3 B1 80 3A 0D FF 82 A9  FE
C9F8  96 F4 A1 90 11 B7 BD D4  D5 74
CA00  01 80 1A B7 DA CA A1 CA  2B
CA08  2A DB EB A8 01 80 0F 75  6F
CA10  BB E1 05 82 3D ED AA A4  75
CA18  29 AA B7 A3 AA 90 B9 AA  AC
CA20  DE 8D AA 82 ED AA A8 05  C5
CA28  80 08 95 BF DA 21 A1 48  B2
CA30  8B B4 5E 31 BF 44 8D 80  D8
CA38  54 3D D5 45 03 94 50 69  FD
CA40  F7 CA C9 82 08 69 BE 92  D7
CA48  05 87 24 D5 D2 52 45 91  91
CA50  44 E5 AA 12 0D 82 B8 E7  2D
CA58  D2 45 11 8C 50 5D E0 45  A8
CA60  11 A6 38 E5 AC 85 09 88  C0
CA68  50 11 E0 79 01 8F 01 57  D4
CA70  A1 7D 71 B7 00 15 A1 2D  63

CA78  51 B9 A1 45 80 BB 15 A8  2A
CA80  81 B5 EA 2C 01 A1 21 35  8E
CA88  8D B5 45 E5 84 55 B4 2F  7A
CA90  55 85 E0 1D F4 0F 41 97  0C
CA98  C1 5D D0 1C 05 DF 45 75  0A
CAA0  C0 75 15 EE 10 51 82 45  CA
CAA8  D5 B8 F4 01 82 00 21 BA  51
CAB0  DE AD 88 42 65 EB 6A C5  4E
CAB8  AB 02 D5 A0 30 91 AF 56  6A
CAC0  DB A1 50 83 8D 01 FB A8  0A
CAC8  DD 01 AA 01 75 EB BD 05  3D
CAD0  80 05 B5 F5 B5 11 94 93  B6
CAD8  57 D6 82 41 C4 5F 75 EF  19
CAE0  D1 05 80 94 55 AA B7 55  9F
CAE8  82 2C 11 D6 A1 45 84 10  C1
CAF0  A1 F5 D6 8D 80 02 A5 DC  B6
CAF8  A8 35 85 AD 85 B4 24 B5  E3 A5
CB00  B1 90 15 85 FB 51 E1 01  D4
CB08  5F 8B 75 41 A9 55 75 A9  8F
CB10  74 05 A4 07 DD 82 FC 01  5B
CB18  FE 01 5D C0 AB 41 DD 28  F0
CB20  57 D5 AE 91 DD 20 3D C1  51
CB28  8E C1 DF 62 9B 80 48 21  07
CB30  88 07 19 AB B1 43 A0 84  66
CB38  69 AD A5 0B 84 B1 DB D1  AA
CB40  82 41 DC 1B 57 81 48 11  F6
CB48  EB 4A C7 8A 52 BB A2 C6  0E
CB50  91 BE 10 15 80 B5 D1 DD  72
CB58  B4 57 84 17 11 B5 D0 5D  BC
CB60  90 54 D1 CF 56 07 C9 00  D5
CB68  A1 A8 4D AD BB 64 25 81  3B
CB70  11 75 8B 86 3F A8 B4 CB  38
CB78  AE 11 09 A0 83 6D ED BA  42
CB80  49 80 12 DB BB C2 09 80  07
CB88  FB AD EE 0A 29 80 E6 AB  2D
CB90  B6 04 81 92 B5 B5 C8 84  DE
CB98  01 ED DD BB 80 05 09 FD  74
CBA0  A5 61 A4 0C 67 8E A9 11  D0
CBA8  AA 0A 23 82 E8 A9 AA 2B  32
CBB0  8B C2 80 B9 8A B1 81 A8  65
CBB8  95 2B AB 55 89 80 40 D1  5D
CBC0  BB 16 97 80 20 C1 F2 EA  30
CBC8  ED 82 0A 85 DB BA B5 C0  9B
CBD0  00 81 95 D6 EF F4 12 C9  45
CBD8  81 56 69 B7 40 C3 A0 56  93
CBE0  7B AE 80 11 A8 EE D5 82  52
CBE8  02 5D B6 6A 05 93 49 D7  EA
CBF0  D8 6A 01 C3 11 55 A2 2C  F5
CBF8  21 88 85 AD FD 50 21 84  90 A0
CC00  02 67 F7 AB 01 81 08 5B  BC
CC08  B5 5B C1 85 00 0D 91 B7  7F
CC10  65 B8 94 35 82 85 85 EE  3C
CC18  F1 11 80 43 55 AA D0 5D  D5
CC20  80 77 41 D6 B1 19 D0 14  A8
CC28  23 DD 7D AF 81 04 01 EC  92
CC30  57 ED A5 C1 45 81 14 53  D3
CC38  88 8E 25 AE A2 B5 A2 38  1E
CC40  85 B8 83 99 82 B8 03 AE  50
CC48  0B D7 A0 E0 1F 8F 09 E1  0E
CC50  E1 3A 0B CC 42 D3 85 6B  13
CC58  85 B5 08 B5 81 DA 81 FC  F3
CC60  0A F5 B5 B0 15 97 96 51  23
CC68  B0 81 57 A6 FF F1 AA 1A  16
CC70  0D 8B 88 A1 B8 22 97 83  F1
CC78  6E D1 84 2E A1 B5 A0 AD  D8
CC80  C0 0E 25 F5 A2 31 84 A9  34
CC88  87 D6 2C B1 C0 82 1B DD  C8
CC90  BA A5 80 4A 8D AA 42 E1  DF
CC98  AB 6A 0D A1 0A A3 BD 6A  FB
CCA0  AD 81 00 21 B5 B7 BB 80  62
CCA8  84 01 F5 EE ED 94 88 05  EA
CCB0  D6 BB A1 80 80 B5 B3 9C  B2
CCB8  01 94 45 D3 84 12 41 B5  BD
CCC0  DA 5D 90 03 05 CD A9 B5  86
CCC8  E4 AC A1 80 64 0D FF 09  BE
CCD0  A9 80 C6 AD BA 32 21 89  CE
CCD8  98 B7 EA 4A 81 82 94 DD  9B
CCE0  BA E5 01 80 15 B5 AA C4  04
CCE8  17 AA 55 C1 E3 55 15 88  60
CCF0  09 75 AD A8 07 A0 B3 99  82
CCF8  8A 92 43 D8 A4 79 88 5B  FB FC
CD00  09 AB 41 6B B1 1C 49 84  C7
CD08  45 5B F5 DD 41 94 15 1D  4E
CD10  D1 56 51 DD 54 D5 C0 46  61
CD18  05 ED D4 DD 84 17 81 91  35
CD20  50 B5 B7 5A 97 80 42 A1  FD
CD28  FD 6A 1D D1 88 81 D5 BC  64
CD30  B5 94 01 B5 B0 BB 05 87  F3
CD38  88 69 B0 A3 23 A6 37 8F  D8
CD40  C6 20 05 D2 AD 55 D8 A0  44
CD48  05 C1 8D 69 FC 39 23 81  AA
CD50  03 89 D5 70 2D D5 4E 61  9F
CD58  85 52 17 D1 59 D9 DB 02  F3
CD60  03 C1 DE A9 B4 41 AD 87  A1
CD68  5C 01 B0 45 DB A6 E8 01  F1
CD70  AC 02 BB 81 76 A3 F7 10  47
CD78  8D 80 57 21 BA D4 35 8A  17
CD80  05 45 91 10 41 B5 57 1B  A0
CD88  85 C1 41 E8 35 6D 82 84  6C
CD90  05 AE DD 95 A0 40 31 B7  4A
CD98  0C 9B 80 57 03 F4 90 71  DB
CDA0  C7 B7 0D D4 04 E1 9F 74  C4
CDA8  2B B0 02 8B 97 76 81 D4  3F
CDB0  40 59 C5 57 63 ED 50 0F  E1
CDB8  80 02 A1 B1 EA AF A4 08  9E
CDC0  23 8D BB 99 88 90 61 AE  B8
CDC8  DD 2D AA 15 51 82 66 45  DC
CDD0  B8 80 B5 80 BB 95 FD EA  41
CDD8  B5 8C 8A A3 A4 1A B9 B7  41
CDE0  C0 83 A0 36 A9 BB 92 AD  69
CDE8  82 58 A3 FA D6 C9 90 AB  AB
CDF0  8F D3 0F 63 89 D1 2B BC  D2

CDF8  3C A9 A3 54 AB A8 51 09  4E 24
CE00  8E 92 FB A2 04 01 83 20  33
CE08  A9 AA 5E 09 A8 93 DD AD  55
CE10  22 15 B5 6E C5 85 48 5D  27
CE18  D7 17 41 92 B5 17 D2 91  D6
CE20  D9 C6 C4 03 94 5D DF D7  FB
CE28  20 43 D1 AE FB 9E 12 49  CC
CE30  C8 D0 97 E8 4B B1 AB 6A  26
CE38  1D AF 13 75 81 69 05 BC  05
CE40  05 B5 A3 D4 A5 8E 12 31  B5
CE48  DA 6E A3 C9 20 BB EA BD  4C
CE50  83 8A 84 F7 BA 54 01 A1  56
CE58  27 BB BD 90 83 A0 52 AD  77
CE60  8E 4A 21 EB 64 BB 81 43  F5
CE68  81 CC 58 5D D5 47 3F F5  88
CE70  29 41 A0 B5 75 AA 05 05  26
CE78  B3 BC 2D 80 A1 E3 F6 2E  0A
CE80  39 91 89 8B BC 72 23 81  FE
CE88  0F 69 B6 82 03 90 BA E5  38
CE90  9E A2 3D 82 0A A5 BA EC  B2
CE98  AD 8A 04 81 AA B4 ED A0  0D
CEA0  4A 05 F5 99 75 A4 3C 21  C1
CEA8  B7 42 AF A0 59 29 8E 8C  5A
CEB0  8B A8 D0 AB A2 92 A1 FA  FB
CEB8  AD 37 AA 81 41 A4 56 15  E5
CEC0  8B 3D F7 B8 08 21 82 EB  9B
CEC8  8B BE 28 AB 82 04 2D AE  13
CED0  F7 A5 82 90 B1 B8 3E 05  F8
CED8  8B 92 E7 A8 D6 29 AE 93  92
CEE0  AD A0 30 01 ED 14 AD 85  5F
CEE8  D6 A5 E0 50 31 AD 56 87  1C
CEF0  A1 52 39 8D 17 C9 E9 D0  10
CEF8  6D AC 1F 01 A9 55 CF B7  83 E8
CF00  50 71 80 57 45 F7 51 5D  51
CF08  95 1F 01 C4 40 75 8B E8  78
CF10  83 A8 2E E9 AF 40 8D B8  55
CF18  7B C1 80 00 1D BF 6D 21  0D
CF20  A9 49 AD A3 42 25 F4 1E  AA
CF28  F7 87 40 11 B0 76 DB 9D  64
CF30  10 C7 C1 D6 71 DC 53 07  14
CF38  C5 08 69 ED 7B 2D 84 29  7F
CF40  81 B5 EC 2F A0 01 69 AB  15
CF48  75 23 8A 45 83 B8 DC 37  CC
CF50  8E 11 09 A2 DD 6B BA 51  BC
CF58  23 88 06 4D A9 A8 C1 EE  25
CF60  6A ED C0 0A 09 8F C0 BB  63
CF68  F1 B3 83 A6 8C 5D B4 E6  87
CF70  D1 81 42 47 ED 7A 09 A5  2F
CF78  02 F5 B8 76 05 87 12 DD  E7
CF80  E9 DA 81 A0 14 B5 89 C5  4A
CF88  A5 F1 14 8D 84 48 A1 B7  B2
CF90  6A 37 BC 17 49 85 D1 6B  DD
CF98  F0 5C 09 93 41 B5 CC 16  27
CFA0  05 E2 F0 B1 C9 05 9D 95  F7
CFA8  75 41 D5 44 7F 91 53 89  32
CFB0  AD 15 BB A5 78 81 B0 8A  D4
CFB8  37 86 EE 91 B4 A0 C5 91  6D
CFC0  06 1D DA 51 63 D2 75 8B  12
CFC8  ED 1C 39 89 C5 C5 90 10  8C
CFD0  5D A7 57 01 88 8C 35 AD  F1
CFD8  A7 91 A0 B4 DD 8A 91 01  2C
CFE0  AA D5 57 9E 4D D1 C3 50  54
CFE8  7B E8 57 41 8D 41 1F A1  40
CFF0  2D E1 BB BE 0B 81 20 B9  AB
CFF8  EF 96 A3 A0 D2 09 8A 88  7C 0E
D000  E1 D8 26 15 F6 B1 C3 A2  D0
D008  84 39 A8 D6 87 8E 10 B1  E9
D010  FA B6 25 80 82 95 88 C8  9C
D018  C5 AA 2A 75 CB 8B 57 98  3B
D020  38 C1 C2 85 9D F6 D4 A5  3C
D028  80 16 31 B6 C0 85 A2 15  71
D030  DF 89 71 01 ED 05 75 A1  E2
D038  A8 27 B4 72 B5 87 06 81  C0
D040  D8 D0 D5 CA 5B 17 E3 00  AC
D048  71 88 6F 05 AC C9 55 A2  F1
D050  14 25 8A 75 B1 B1 01 85  40
D058  8C 81 11 A6 EF 5D B2 81  6B
D060  41 88 BB AD BB 08 29 A8  F5
D068  6B A9 E2 CA 03 AF 1A ED  B1
D070  80 40 09 AD D5 6B A4 71  0B
D078  23 E9 14 49 89 D6 BD B3  80
D080  00 81 81 77 BB DC 00 23  83
D088  C5 57 2F D1 71 45 DA 44  48
D090  5D B2 D9 21 D4 0B 3B D8  2B
D098  E1 83 E3 1B 05 A9 50 75  3D
D0A0  8A 57 05 FB 91 51 80 3D  F0
D0A8  5D BD 01 51 A1 74 55 AB  F9
D0B0  46 DD A8 28 11 8A EA D5  CD
D0B8  E2 0E 05 B6 B0 F7 80 95  EF
D0C0  85 EB DC D5 A8 11 9D 8B  92
D0C8  F4 25 B1 45 F5 95 6D 01  9F
D0D0  D4 05 6D D7 6D 25 C0 49  58
D0D8  55 9D C2 01 D2 41 29 9B  34
D0E0  5D 8D C8 50 21 8A F5 B7  09
D0E8  D2 04 09 96 A7 65 C4 B0  AD
D0F0  2D 95 9D 81 F4 20 F7 83  2E
D0F8  7A 85 D9 2B B5 93 68 91  0C 5D
D100  D6 26 BD 94 A2 21 C7 8B  33
D108  AB 94 3A 29 D1 02 AD 87  82
D110  5A 81 D4 48 77 9B 66 11  61
D118  D1 13 DD 94 58 01 80 65  7C
D120  01 BB B1 F5 AA 95 05 BB  52
D128  B0 57 80 05 11 BB BD B7  C5
D130  AA A0 01 BB AE B9 80 28  16
D138  A5 BB C3 AD AA B0 41 BB  2F
D140  85 55 D4 3D D7 93 E1 41  88
D148  BA 56 75 81 50 45 FB 1B  CA
D150  55 C0 21 51 DB CD 07 CA  21
D158  54 51 80 C1 75 F6 1B 11  A6
D160  92 D7 0D CA 54 E1 CB 5D  CE
D168  19 89 11 45 BA 77 55 C2  79
D170  85 55 96 D1 65 D2 1B 15  E9
```

```
D178  92 40 45 B9 DD 59 82 24  F5
D180  E1 D0 CF 57 97 F0 51 FC  FC
D188  46 9B 83 54 A3 B9 13 29  A9
D190  A0 61 5D AB 58 51 88 42  DD
D198  07 AE DB 73 8A 09 41 E2  22
D1A0  E2 15 84 0C 11 B5 D5 75  08
D1A8  C0 55 15 9F D5 A1 D6 C4  52
D1B0  2D 99 75 B1 D6 C5 05 9F  AC
D1B8  ED 75 A2 44 95 BB D6 21  18
D1C0  A8 8B 4D 8A 31 45 A3 67  1B
D1C8  DB AB AD 09 FC 25 C9 83  42
D1D0  30 21 BA 7F AD A8 29 23  CC
D1D8  BB AB 88 A1 01 EE 97 7B
D1E0  6D 88 00 45 88 58 89 BB  0F
D1E8  4A ED A2 2C 89 AD A5 AB  44
D1F0  80 94 03 AA 51 6F A3 57  3C
D1F8  41 98 14 5D E5 D5 45 8C  9E 1F
D200  51 11 A5 A4 4F C8 AF 51  94
D208  EE A0 55 E0 4E C5 F6 91  37
D210  B9 F3 44 AB BC 76 0B F1  AB
D218  10 E3 EF CE 15 81 50 E1  61
D220  F4 1B 87 85 C2 21 9C 14  A0
D228  4D A5 C5 69 B4 75 4D 87  17
D230  54 C1 F1 06 37 C5 36 A1  E1
D238  9D 92 CD A1 2A 29 8B 2A  AF
D240  AB A3 A2 41 B7 FB 2D C0  E2
D248  63 69 DB 49 25 82 53 75  79
D250  E8 F1 11 92 17 57 B4 52  12
D258  41 AB 5A FB 81 12 01 B4  B3
D260  44 F5 A5 75 95 9D 04 45  00
D268  88 80 83 AE DD B9 A0 00  A9
D270  97 AB B5 B1 89 24 8D AB  CF
D278  4E D1 A8 62 5B EE 8B 43  8A
D280  A8 BA 69 AB 26 33 A0 40  01
D288  95 8E F5 B1 E8 04 1F 8A  B8
D290  EF 49 BA 23 6D 89 AA 01  18
D298  AC 0A B5 A2 E1 A5 9A 1C  B3
D2A0  29 C0 C5 C5 DA 91 19 8A  F3
D2A8  1C 49 88 86 11 AE F2 D7  75
D2B0  A0 8A 01 AA B8 EB AA 22  C6
D2B8  21 80 AB 8F DB 88 31 C2  BB
D2C0  25 45 EE DB 95 88 0A E1  CA
D2C8  A3 43 89 BC 68 AD A1 8A  05
D2D0  81 8C 5A AF B5 D5 02 91  B5  D5
D2D8  B9 45 80 22 35 BB 6A 8F  33
D2E0  A0 2B B1 AD 88 1D 88 21  29
D2E8  D1 E2 01 85 8C 38 85 A5  4D
D2F0  8A ED B0 22 21 85 FE AF  5E
D2F8  D7 12 81 D1 72 A5 85 72  68 00
D300  2D BF 06 81 A5 AA D7 B0  1C
D308  2A 11 A5 83 3D BE 12 55  A0
D310  81 FD 45 F4 48 6D 87 6B  41
D318  85 B4 08 EF A5 B1 81 8C  7E
D320  84 DB E0 4E 3D AB 10 81  F9
D328  85 6A D7 B4 22 11 82 44  6E
D330  23 BB 76 BB E0 44 81 AD  64
D338  15 B5 81 70 05 F5 05 69  2E
D340  94 6D 4D D1 41 01 C7 56  91
D348  25 E8 94 B7 8B 35 81 AA  5E
D350  10 53 A1 C6 DB 8D 12 01  68
D358  F0 7A F9 A6 C0 45 AA 5B  3E
D360  57 89 4B 0B F3 00 61 A0  5D
D368  75 2B 8A C5 8B DA 19 39  E1
D370  A2 22 09 AF BB 6D 80 81  E8
D378  49 FE 34 1B 83 96 A1 B6  51
D380  2C AD A2 A5 21 AA C0 8B  89
D388  8A 3A 6B EF A2 21 82 2B  E9
D390  89 BA 88 9B A3 FE 21 AC  37
D398  22 B3 89 AA DB E2 08 41  79
D3A0  8E BE E5 A2 0A 8D A8 E8  6D
D3A8  27 8D 03 B9 E1 6E 0B 8A  CF
D3B0  22 E1 A0 48 11 B7 6D DB  7E
D3B8  81 05 13 ED F0 47 B9 1B  1C
D3C0  69 A1 C0 4B AC 3A D3 86  E7
D3C8  A2 19 F0 AD 43 A5 89 77  DB
D3D0  BC 23 51 82 EC 55 EA 23  A3
D3D8  01 AB 7A ED 88 12 87 A2  81
D3E0  F6 D1 EA 00 5B 8E BB 43  4B
D3E8  C4 88 5B 95 2A D1 D5 A1  68
D3F0  4B 80 35 09 80 38 49 AD  7A
D3F8  8B 6D A5 61 21 C9 1C 3D  0C B7
D400  F5 B1 A1 84 06 0B B6 E1  47
D408  B9 90 2C 85 DB 86 BD C0  B4
D410  D0 61 DA 1B 0B 8A 89 69  91
D418  A0 A5 2F EB 2D F1 88 C1  B2
D420  07 EC 17 71 A1 D1 1B B4  B0
D428  05 C1 8D 70 1D E1 05 45  07
D430  AB D7 75 88 41 01 A1 10  76
D438  E1 B5 DE 2B 84 13 81 B5  78
D440  76 15 95 44 C1 DC 11 0D  33
D448  C5 BF 61 EC 80 4D 86 AD  ED
D450  09 B4 61 2B 95 0C 61 C1  30
D458  61 39 EA 2D A5 AC 80 01  AF
D460  A1 1D BB 8D D0 A1 F5 54  F4
D468  2D A1 41 69 AC 1D 03 B6  36
D470  91 7B 84 A4 21 B1 0E 8D  E5
D478  8F 88 69 A1 2F 0D BD E8  4E
D480  E9 85 02 43 B1 5B 5B 8A  F8
D488  48 41 A0 E3 15 AE 0F 75  AF
D490  AA E1 01 88 3D DB FF E0  6F
D498  53 84 2B 15 B3 A9 C5 94  38
D4A0  AC 15 D2 13 71 CE D5 1D  4B
D4A8  E2 15 43 AC B5 51 87 B0  9F
D4B0  DB B5 1E 03 A1 54 71 8C  27
D4B8  11 85 A4 05 85 B7 74 B5  30
D4C0  85 46 21 B4 10 AD 97 54  DC
D4C8  89 C4 16 33 B5 C0 C5 A1  0D
D4D0  1B 1D 88 60 41 AF 0A 6B  29
D4D8  A1 6E 8D AD 20 D9 81 4A  B9
D4E0  09 DC 6B 21 C5 00 BB E9  8E
D4E8  76 83 8B 82 E9 A0 5A 8D  32
D4F0  B5 40 21 85 5C B7 B8 11  3B

D4F8  21 A2 C6 0D A4 58 45 B7  5A EE
D500  4B 19 85 62 43 B5 48 D9  39
D508  A4 1D 0D 89 A0 21 AA 2E  CD
D510  B7 AA 84 85 A0 D5 DD AA  4B
D518  10 89 C3 4A AD 9A 5A E1  15
D520  A2 82 07 A8 2E D1 A2 E8  51
D528  15 9E 81 77 C8 AD 01 EA  08
D530  A5 CD 8A 00 55 A1 BB 03  B5
D538  AD 0A 6D 84 60 49 84 58  3A
D540  81 F7 4E DD 90 22 11 D6  51
D548  A8 C7 D2 AA 11 E8 03 BB  BF
D550  8B BA 21 AA 00 A5 A2 F7  73
D558  37 B6 80 41 A0 AE 1B B6  FA
D560  B2 F1 A2 14 85 9E C6 B5  2C
D568  C9 14 25 ED 55 89 88 54  E6
D570  2B A3 C1 83 BA 34 B9 8A  88
D578  56 03 B8 80 DB 8B B3 09  00
D580  88 8A AF EE E0 03 AA 5E  EF
D588  F9 83 42 0B A8 12 DB AE  69
D590  B9 C1 88 88 6D EA 2D 01  74
D598  A3 21 75 88 7B A5 EB 0A  43
D5A0  35 89 62 81 AD 4A B7 A1  65
D5A8  18 11 9B C3 A5 D0 1C 39  CE
D5B0  92 45 83 97 71 39 C2 15  F7
D5B8  63 EA D4 09 88 42 D5 BB  11
D5C0  1A 11 82 22 11 BC BA DD  C8
D5C8  A3 A8 41 AA 26 6D AA F4  04
D5D0  85 88 15 B1 A3 D0 A7 BC  4E
D5D8  4D 19 83 65 D5 E9 01 11  CB
D5E0  8A 7C 57 AA D3 C5 A2 42  38
D5E8  1D 97 5A C1 D0 00 3B 97  2E
D5F0  76 81 B4 02 DD 85 54 05  2D
D5F8  F9 11 75 A3 C7 15 B8 91  14 7B
D600  51 82 34 45 A9 02 ED A1  5B
D608  BA 23 BD 8B B9 80 E0 05  21
D610  B6 37 77 A0 A1 41 8D AC  05
D618  0D D0 01 A5 97 6C B1 B1  D6
D620  26 05 9D 80 DD C4 3F 85  A3
D628  E1 A5 35 8D D5 A5 FE 14  D2
D630  0D 90 B7 27 B5 84 75 8C  BB
D638  2D 05 A1 69 4D EF 1F E5  8A
D640  81 41 1D B4 24 41 A0 E2  90
D648  C1 AE 38 79 89 AB 17 F0  79
D650  C8 11 8E AB 5D AA 21 41  A1
D658  E8 FD 5B 8E 81 0D B0 F5  2F
D660  C1 AA 95 1B AE 24 8B 82  30
D668  EE A1 BC 22 7D A9 4B 11  2D
D670  87 78 D7 A1 22 01 A8 6B  F3
D678  BB BB 3A 21 88 00 E7 A2  30
D680  EA 49 B6 8B 5B 82 38 43  22
D688  C3 10 25 AA 5B B5 A6 D0  86
D690  85 B4 16 31 92 45 47 DB  DF
D698  F5 D1 8A 40 1D A8 D3 71  07
D6A0  AE 19 07 92 E0 51 EA 8E  7F
D6A8  C5 8A A0 3D A0 27 47 BB  73
D6B0  B5 11 E2 11 5B 8A DC 43  43
D6B8  A8 51 FF AB 16 81 81 70  B9
D6C0  B5 B4 45 A1 96 14 8F A0  BE
D6C8  B6 A5 AB 9C 23 A8 C5 BB  8B
D6D0  A2 90 91 BE 1E 15 82 F2  CE
D6D8  61 EA 87 4B 8A A4 23 AF  CB
D6E0  B7 B9 A2 04 81 8B EE 35  FB
D6E8  B8 00 FF 82 DF 11 FF E1  C7
D6F0  5B 81 0C 41 AD 67 0D A0  B0
D6F8  44 E5 8B 50 35 E1 1E 85  8B 85
D700  BC 62 A5 81 88 31 F5 33  FC
D708  87 80 26 31 A8 2E 01 EF  03
D710  60 95 88 0D F5 AB B0 01  C2
D718  A0 8E B7 AE C8 91 82 0B  68
D720  D5 C9 20 05 88 6D D1 AE  2E
D728  E0 9B A0 8A 23 BB BB A9  E6
D730  80 A0 85 FE 0A 59 AB E0  98
D738  E5 A2 5F 17 8B 48 59 F8  30
D740  2D C1 A7 A0 0D 88 1B 65  61
D748  BA 8A 21 82 20 8D A4 0C  63
D750  41 97 A7 75 FC B4 25 95  85
D758  01 AD D0 5B 01 CF 40 35  4D
D760  E1 6D 97 8D 09 01 AD 7B  DB
D768  6D A1 21 49 B4 F5 15 86  FB
D770  14 71 F0 B1 17 CB BF 91  9F
D778  E8 00 45 AF F6 ED A0 82  30
D780  41 BE 39 7F 82 8B 11 F8  24
D788  E2 45 86 0A ED B0 D8 81  0C
D790  A4 01 05 B6 D5 6D 80 80  09
D798  21 B6 3B 4B 94 CA 5D C1  48
D7A0  00 81 EC AB AD 87 28 A5  90
D7A8  B0 4D 31 A4 91 47 AE CD  A4
D7B0  19 A2 24 63 88 A1 8B A3  20
D7B8  1E 69 FF F0 85 81 16 B5  D6
D7C0  F5 B4 11 C4 11 C5 92 BB  38
D7C8  5D B6 98 01 88 CB 77 EB  00
D7D0  19 01 B0 88 43 96 EB 69  26
D7D8  C2 80 0B 8A BD A1 B8 80  1C
D7E0  B7 8A 74 01 E3 17 F5 A8  04
D7E8  50 95 8B 76 11 FA 4E C3  C1
D7F0  88 A2 99 EF CA 05 E4 7A  A6
D7F8  B1 8D 2F 87 A1 20 F9 AB  28 98
D800  56 23 A8 5C B9 82 85 A1  B6
D808  EA B4 2D A9 15 85 8D 61  DC
D810  15 A1 0C 41 90 86 AD D2  80
D818  D4 05 9E 95 D1 B0 30 5B  08
D820  96 87 01 C2 30 3B FA A5  E2
D828  83 C0 8D 29 9D C0 4D 90  33
D830  15 91 FF FF FF 88 80 11  C4
D838  A2 BA D5 BA 02 01 82 EC  6C
D840  B7 B8 21 81 A3 94 2D AA  37
D848  37 A5 88 90 81 EE D6 35  8E
D850  A2 81 65 88 5C 0D 8F 08  38
D858  05 A1 6B 99 AC 21 41 A4  8C
D860  8B 2D A6 B9 09 B8 80 63  F3
D868  A2 35 09 8E D5 DD A2 54  56
D870  05 A8 0F 71 8A A5 17 A3  5E

D878  F1 C5 B4 1C 5D 85 C3 05  80
D880  F8 58 91 83 12 4D A9 74  38
D888  A5 AD 05 91 B1 B1 AF 84  DD
D890  14 21 D6 95 B9 90 20 83  F4
D898  EE 42 13 E1 7B 5B AD 48  5F
D8A0  43 A9 1B 7B 83 D1 01 B0  FF
D8A8  57 75 9F 11 C1 C0 45 13  D5
D8B0  F6 97 71 C8 F1 45 96 85  9F
D8B8  1D B1 5D 61 9C C5 2F D2  7E
D8C0  71 A3 D7 49 39 C1 1D C7  AA
D8C8  BC 42 91 93 D8 BD C1 2E  46
D8D0  15 ED 65 71 84 2D 47 B1  29
D8D8  00 11 80 01 D1 FD DC 57  43
D8E0  90 89 15 B6 A9 C1 90 6C  02
D8E8  1D CB 01 45 E8 B7 71 8E  8C
D8F0  91 47 E2 04 13 AA 78 D9  94
D8F8  A8 8E 8D AE A2 21 82 3A  C0 26
D900  CB CA 42 11 AB 99 D5 A0  7A
D908  16 01 B9 C0 AB 8E 5C 89  8F
D910  A8 07 ED A7 70 21 94 55  66
D918  8B B1 C4 B9 CC 74 45 A1  D0
D920  11 11 9F C3 DB D0 59 0B  8C
D928  97 50 69 B5 46 27 95 58  60
D930  85 D7 43 DD 90 78 05 BF  51
D938  CA 75 84 22 81 F5 17 FB  7E
D940  95 C8 03 C0 56 EB EB 52  B7
D948  29 89 59 0B AC 44 E1 A2  AA
D950  D1 4D B6 3D 29 83 09 93  82
D958  E8 58 01 89 C1 25 82 E8  4B
D960  51 BA 2F 47 8B 89 11 A8  87
D968  20 7D AA BF 49 A0 04 63  97
D970  8B 71 4B E5 5D 19 90 40  BB
D978  C7 AB 5E 31 A8 42 BB B5  A4
D980  8A 01 84 BB DB B6 88 51  8D
D988  90 A3 05 C6 36 39 EC 84  3E
D990  A3 81 F5 89 EB 90 3B 88  49
D998  C3 81 AE 08 9D 80 6E 05  FB
D9A0  88 91 03 AE C4 59 82 1D  FF
D9A8  4B F8 D1 21 8A 85 9D AA  0C
D9B0  34 31 AA C0 F5 A0 4B 05  3D
D9B8  BB 0A 75 8A 58 11 A8 C3  29
D9C0  4D A7 E9 61 A8 2D 75 8D  AE
D9C8  A1 05 E4 BD D7 96 04 11  6A
D9D0  D0 B0 5B 9E 96 C1 C0 C2  FB
D9D8  15 FB 18 55 88 52 77 A3  22
D9E0  06 81 81 4A 49 AD 0B 2D  39
D9E8  A5 E8 A1 B1 0E 8D 84 40  FF
D9F0  25 BD 67 61 85 28 17 B5  EC
D9F8  8A D1 96 E9 61 A8 2D 75  8D  AE
DA00  D7 B0 5D F4 87 43 8E F2  FC
DA08  31 A4 02 9D B5 7A C1 A1  E7
DA10  10 13 AB 7B 5B 88 0A 43  63
DA18  AB E0 F9 A0 24 01 CE 89  92
DA20  75 98 B9 11 AA 4E 09 A1  73
DA28  62 EB 8D 28 21 A4 0B 8D  61
DA30  B1 D8 29 83 07 6B E8 71  0A
DA38  0B A7 44 61 84 59 0D B1  04
DA40  13 A1 9F 50 35 80 46 85  3D
DA48  AB 72 B5 A9 10 91 A4 5A  3C
DA50  C7 8E 82 11 E0 9A F5 AE  2F
DA58  C8 15 82 03 81 F0 DC 5D  3E
DA60  8C 45 61 A0 11 0D 80 48  F2
DA68  89 BF 6A ED A0 02 01 AB  2F
DA70  B6 B7 AA 10 91 A8 82 25  51
DA78  A2 DC 2D 8A 05 E1 E8 B0  05
DA80  0D 82 85 C1 BE 2D 15 90  BF
DA88  E5 75 D6 80 01 80 BD AD  FD
DA90  AE 21 01 A0 6D 5B 8D 04  33
DA98  49 E1 D1 41 AC 1B 1D 80  12
DAA0  B0 91 FA 86 F5 80 B0 85  E5
DAA8  82 10 81 F6 D6 BB 90 42  EE
DAB0  11 DF 18 D5 85 4A 95 F5  C0
DAB8  62 01 95 08 B9 D0 BA 93  68
DAC0  D6 82 01 80 F6 ED BD 00  13
DAC8  25 85 6D 4F B4 21 21 C1  BF
DAD0  BB BB A8 AA 01 AE 20 DD  1E
DAD8  A8 BF 11 83 11 A5 AE 45  56
DAE0  2D E2 F1 41 B8 04 9B 83  D5
DAE8  D6 91 84 20 89 B5 BA B8  80
DAF0  90 8A 01 C2 20 DD EB 6E  FD
DAF8  41 88 00 BB AF 7B 83 A0  A3 8E
DB00  40 EB B6 DA 09 84 12 CB  00
DB08  F1 A2 41 BD 08 57 A0 5A  CD
DB10  51 8A 42 15 EB 1A D9 A0  9B
DB18  42 01 89 75 D5 EC 00 15  0A
DB20  81 DC D5 B4 51 01 97 24  EE
DB28  67 C0 6D 21 80 B5 C5 F6  A8
DB30  84 91 94 B2 1B C0 22 C1  24
DB38  EB A8 15 88 8B 75 AE 00  F1
DB40  01 A2 EB B8 88 2A 03 EB  04
DB48  82 E9 A8 38 0D AD 41 A1  0A
DB50  81 6C 2D CD 00 85 E0 5B  D2
DB58  91 8E C8 19 A8 0B 83 A2  0B
DB60  E2 29 AE 8A E9 80 28 05  14
DB68  AA ED 55 82 00 11 80 8C  CE
DB70  41 AE A5 5D A2 B7 55 B8  A2
DB78  84 5D 80 B1 55 DA 13 15  BC
DB80  C0 C4 5D EA 55 D5 8B 1D  F8
DB88  1D AB B1 55 A0 04 5D B6  E8
DB90  ED 01 82 81 3D EA 25 85  2D
DB98  A8 B4 35 82 81 A1 B8 3B  9B
DBA0  2D A3 A0 65 A8 0F 51 8A  E2
DBA8  E8 17 B2 82 C5 84 32 11  42
DBB0  88 15 41 A2 D1 1D 9E DD  74
DBB8  C5 D0 44 71 97 71 03 B5  9D
DBC0  45 EB B7 5E 09 80 40 BB  64
DBC8  FE F5 81 80 04 2D AB D5  48
DBD0  69 A9 11 7D 8D 7B 41 E0  74
DBD8  08 1B 9D AD D1 D1 20 45  27
DBE0  D7 77 5D 91 04 41 BC 55  4D
DBE8  7B 81 D0 0B F4 1F A1 85  D3
DBF0  40 2D 8A 02 1F A8 DB 4B  B1
```

```
DBF8  AE 08 6D A0 A2 C1 BE 36  ED 4A
DC00  15 88 A0 A5 AB 0B B5 A8  D1
DC08  6A 01 A3 42 B7 9C 10 81  18
DC10  C9 76 DB EF 00 0B 89 D7  60
DC18  61 A0 5A 4D B7 02 D1 81  A7
DC20  7A 75 EC 08 C5 81 62 55  DC
DC28  BF 4D 11 A0 10 1B AD 76  0F
DC30  C1 89 12 05 A2 10 89 9A  42
DC38  D6 BB C0 00 2B 94 BA E3  C1
DC40  D1 8A 29 9A 23 AD A0 E8  92
DC48  A1 8A 09 BB A8 BA A3 AD  C5
DC50  90 2B 85 54 89 D5 45 CD  30
DC58  D0 1C 61 DD 45 0D 85 55  8A
DC60  E5 B0 14 0D AB C7 A7 A8  B3
DC68  68 B1 85 02 85 D4 B6 B5  A8
DC70  D2 90 11 88 C6 A5 8C 10  4E
DC78  83 A6 D6 E9 B0 10 AD 85  2E
DC80  5E 81 B5 C0 ED 85 1A 05  41
DC88  F4 4B B1 A6 F8 05 8C 42  C5
DC90  DF B1 1A 45 A2 53 55 8A  2F
DC98  C4 15 E8 1D 71 87 61 07  B2
DCA0  B0 2F B1 A5 88 15 A4 AA  9C
DCA8  A7 AE 22 81 82 A8 ED A8  3B
DCB0  CD 25 8E 11 71 A0 B4 35  17
DCB8  80 20 81 BB AE B5 A2 20  95
DCC0  03 A9 9D B9 EC 85 0D A1  BD
DCC8  29 51 B5 68 55 94 4E 85  F7
DCD0  D1 E2 B5 9F 0A 11 C9 78  0F
DCD8  D5 ED 42 97 89 16 81 A3  12
DCE0  70 B5 B9 43 05 8C 1A 75  FD
DCE8  E9 A2 83 A8 A8 B1 8A 2E  8B
DCF0  17 E2 80 41 8E EB 5D A8  04
DCF8  08 11 82 04 51 BA 77 57  4C DD
DD00  A2 81 41 AE D5 3B A0 14  B3
DD08  01 8B B6 BB FA 20 89 88  0D
DD10  8A E3 AE B8 0B A0 84 A9  98
DD18  86 35 0D F2 95 41 86 C0  CB
DD20  57 AE 0E 11 A3 EB DD B4  40
DD28  80 41 85 BD 77 B4 21 01  55
DD30  81 4F 53 ED E8 5B 8A 0D  F7
DD38  C1 A2 E0 35 89 11 21 A5  ED
DD40  DD AF B4 00 23 85 9F 79  1D
DD48  EC A1 03 AC 39 D7 A5 42  58
DD50  11 AF EE F5 81 28 85 D4  D2
DD58  6A B7 D6 22 11 D0 AE C5  A2
DD60  B3 A0 95 88 2E 31 EB 68  5F
DD68  87 A1 0A B1 8C 52 15 A5  C0
DD70  D6 C5 B5 10 71 80 37 03  D8
DD78  EB 80 59 88 5D C3 83 AB  EF
DD80  81 B8 3A BB AB 83 A9 BA  1C
DD88  B8 3B 83 AB 81 B8 3A BB  B4
DD90  AB 83 A9 BA B8 3B 83 AB  1F
DD98  81 B8 3A BB AB 83 A9 BA  34
DDA0  B8 3B 83 AB 81 B8 3A BB  CC
DDA8  AB 83 A9 BA B8 3B 83 AB  37
DDB0  81 B8 3A BB AB 83 A9 BA  4C
DDB8  B8 3B 83 AB 81 B8 3A BB  E4
DDC0  F3 21 00 C0 11 1F B7 06  5E
DDC8  05 0E 05 1A 77 23 13 0D  91
DDD0  C2 CB DD E5 21 17 00 19  4D
DDD8  EB E1 05 C2 C9 DD 11 00  FF
DDE0  C0 21 88 CC 06 05 C5 D5  97
DDE8  E5 06 05 C5 D5 E5 E5 1A  33
DDF0  21 10 BA 11 C0 00 19 3D  DF
DDF8  C2 F6 DD EB E1 CD 50 BF  12 97
DE00  E1 23 23 23 23 00 D1 13  2F
DE08  C1 05 C2 EB DD E1 11 00  28
DE10  05 19 D1 13 13 13 13 13  3C
DE18  C1 05 C2 E6 DD FB C9 FF  04
DE20  88 EE EE 88 EE EE 22 BB  A3
DE28  BB 22 BB BB 88 EE EE 88  45
DE30  EE EE 22 BB BB 22 BB BB  1A
DE38  88 EE EE 88 EE EE 22 BB  BB
DE40  BB 22 BB BB 88 EE EE 88  5D
DE48  EE EE 22 BB BB 22 BB BB  32
DE50  00 00 00 00 00 00 00 00  2E
DE58  00 00 00 00 00 00 00 00  36
DE60  00 00 00 00 00 00 00 00  3E
DE68  00 00 00 00 00 00 00 00  46
DE70  00 00 00 00 00 00 00 00  4E
DE78  00 00 00 00 00 00 00 00  56
DE80  21 88 C2 11 00 C0 06 18  B8
DE88  E5 C5 06 18 D5 E5 C5 1A  C7
DE90  0E 50 3D C2 98 DE 0E 20  6F
DE98  16 DE 59 CD 83 BF C1 E1  74
DEA0  D1 13 23 23 05 C2 8C DE  D9
DEA8  C1 E1 D5 11 80 02 19 D1  7A
DEB0  05 C2 88 DE C9 00 00 00  84
DEB8  00 00 00 00 00 00 00 00  96
DEC0  00 00 00 00 00 00 00 00  9E
DEC8  00 00 00 00 00 00 00 00  A6
DED0  00 00 00 00 00 00 00 00  AE
DED8  00 00 00 00 00 00 00 00  B6
DEE0  00 00 00 00 00 00 00 00  BE
DEE8  00 00 00 00 00 00 00 00  C6
DEF0  00 00 00 00 00 00 00 00  CE
DEF8  00 00 00 00 00 00 00 00  D6 CE
DF00  00 FF 00 00 00 00 00 00  DE
DF08  00 00 00 00 00 00 00 00  E7
DF10  00 00 00 00 00 00 00 00  EF
DF18  00 00 00 00 00 00 00 00  F7
DF20  00 00 00 00 00 00 00 00  FF
DF28  00 00 00 00 00 00 00 00  07
DF30  00 00 00 00 00 00 00 00  0F
DF38  00 00 00 00 00 00 00 00  17
DF40  00 00 00 00 00 00 00 00  1F
DF48  00 00 00 00 00 00 00 00  27
DF50  00 00 00 00 00 00 00 00  2F
DF58  00 00 00 00 00 00 00 00  37
DF60  00 00 00 00 00 00 00 00  3F
DF68  00 00 00 00 00 00 00 00  47
DF70  00 00 00 00 00 00 00 00  4F
DF78  00 00 00 00 00 00 00 00  57
DF80  00 00 00 00 00 00 00 00  5F
DF88  00 00 00 00 00 00 00 00  67
DF90  00 00 00 00 00 00 00 00  6F
DF98  00 00 00 00 00 00 00 00  77
DFA0  00 00 00 00 00 00 00 00  7F
DFA8  00 00 00 00 00 00 00 00  87
DFB0  00 00 00 00 00 00 00 00  8F
DFB8  00 00 00 00 00 00 00 00  97
DFC0  00 00 00 00 00 00 00 00  9F
DFC8  00 00 00 00 00 00 00 00  A7
DFD0  00 00 00 00 00 00 00 00  AF
DFD8  00 00 00 00 00 00 00 00  B7
DFE0  00 00 00 00 00 00 00 00  BF
DFE8  00 00 00 00 00 00 00 00  C7
DFF0  00 00 00 00 00 00 00 00  CF
DFF8  00 00 00 00 00 00 00 00  D7 FF
```

●リスト11

```
10 CONSOLE 2,18,0,1:PRINT CHR$(12):CLEAR,&HAFFF:SC
REEN 0,0
11  LINE(272,24)-(367,63),0,BF
12  LINE(32,142)-(255,159),0,BF
13 COLOR 4:LOCATE 39,0:PRINT "■":COLOR 0
20 DEF USR0=&HB031:DEF USR1=&HB3CC:DEF USR2=&HDDC0
:DEF USR3=&HB43A:DEF USR5=&HB411:DEF USR6=&HB3FB:D
EF USR7=&HB000:DEF USR9=&HC408
30 DIM H(15),D$(20),N$(28),NE(8)
40 DEFDBL Q
50 RESTORE 60:FOR J=1 TO 28:READ A$:N$(J)=A$:NEXT
J
60 DATA SNAKE,GUIDE,BAT,J;GUARDER,Q;GUARDER,K;GUAR
DER,SPIDER,VASER,F;AMOEBA,GHOST,KNIGHT,SKELETON,OR
K,HERMIT,BLUE;KNIGHT,WIZARD,RED;FIRE,BLUE;FIRE,SPI
RIT,BLACK;KNIGHT,GIANT,VAMPIRE,DEAD;KNIGHT,WHITE;K
NIGHT,GOLD;KNIGHT,S;ZADAM,DEVIL,EMPEROR
70 RESTORE 80:FOR K=1 TO 4:READ A$:B$(K)=A$+";":NE
XT K
80 DATA EXPER,MAGIC,MONEY,POWER
90 ON ERROR GOTO 95
91 GOTO 100
95 IF ERR=27 THEN L=USR5(0):BEEP:M$(1)="TAPE:READ;
ERROR;@":L=1:GOSUB 10200:FOR SP=1 TO 200:NEXT SP:G
OTO 1550 ELSE BEEP:END
100 RESTORE 110:FOR I=1 TO 20:READ D$:D$(I)=D$:NEX
T I
110  DATA U;STAIRCASE,D;STAIRCASE,WELL,SNARE,;,KNI
FE,AXE,SPEAR,B;AXE,SWORD,S;SHIELD,O;SHIELD,L;SHIEL
D,O;BAR,E;BAR,FIRE;SWORD,THUNDER;SWORD,M;SHIELD,M;
RING,M;PICK
120 RESTORE 130:FOR I=1 TO 4:READ A$:A$(I)=A$:NEXT
 I
130 DATA POWER,EXPER,MAGIC,MONEY
140 RESTORE 150:FOR Y=1 TO 8:READ A:NE(Y)=A:NEXT Y
150 DATA 60,180,600,2160,8160,390,1050,2910
155 L=USR5(0):L=USR6(0):LINE(64,40)-(223,119),0,BF
160 M$(1)="ARE;YOU;READY;?":M$(2)="1:YES":L=2:GOSU
B 10200
170 A=INP(0):B=RND(1):IF A=255 THEN 170 ELSE GOSUB
 11100:L=USR5(0)
180 IF NOT(A=253) THEN 160
190 M$(1)="GAME;START;@":L=1:GOSUB 10200:BEEP
200 FOR I=1 TO 500:NEXT I:L=USR5(0)
300
310 AD=&HC850
320 FOR F=1 TO 2:FOR J=1 TO 4
330 FOR R=1 TO 5:AE=AD+(R-1)*2
340 POKE &HB032,ASC(MID$(A$(J),R,1))-&H2F
350 POKE &HB040,VAL("&H"+RIGHT$(HEX$(AE),2))
360 POKE &HB041,VAL("&H"+LEFT$(HEX$(AE),2))
370 L=USR(0):NEXT R:AD=AD+720
380 NEXT J:AD=AD+&H410:NEXT F
400 SIMA=1:DR=1:N=1:AX=INT(3+RND(1)*20):AY=INT(3+R
ND(1)*20):GAD=&HB4B0+(AX-1)+(AY-1)*28:IF PEEK(GAD)
=6 THEN 400
410 FOR I=1 TO 4:Q(I)=500+INT(RND(1)*200):NEXT I:G
OSUB 10000:GOSUB 10710:GOTO 15150
1000 'START
1010 L=USR6(0):GOSUB 10420:L=USR5(0):SN=PEEK(GAD):
IF SN<3 THEN 1080
1020 M$(1)=">"+D$(SN-2):L=1:GOSUB 10200
1030 IF NOT(SN=6) THEN 1080 ELSE C=1:GOSUB 10280
1040 M$(2)=";":D=INT(RND(1)*100*(N^2)):S$=RIGHT$(S
TR$(D),LEN(STR$(D))-1):M$(3)=">DAMAGE;;"+S$
1050 L=3:GOSUB 10200:Q(1)=Q(1)-D:IF Q(1)<0 THEN Q(
1)=0
1060 GOSUB 10000:FOR SP=1 TO 200:NEXT SP:L=USR5(0)
1070 IF Q(1)=0 THEN 20000
1080 IF RND(1)*20<1 THEN 2000
1090 A=INP(0):B=INP(1)
1100 IF A=255 AND B=255 THEN 1090
1110 GOSUB 11100
1120 IF NOT(A=223) THEN 1180
1130 IF SN<8 THEN 1090
1140 H(SN-7)=1:POKE GAD,2:IF SN<13 THEN L=1:GOSUB
10350:L=USR5(0):GOTO 1090
1150 IF SN<16 THEN L=2:GOSUB 10350:L=USR5(0):GOTO
1090
1160 IF SN<18 THEN L=3:GOSUB 10350:L=USR5(0):GOTO
1090
1170 GOSUB 10600:GOTO 1090
1180 IF NOT(A=127) THEN 1230
1190 IF NOT(SN=3) THEN 1090
1200 IF N=1 OR N=31 THEN 15000
1220 N=N-1:GOSUB 10500:GOTO 1000
1230 IF NOT(A=253) THEN 1290
1240 IF NOT(SN=4) THEN 1090
1250 IF N=30 THEN 15000
1260 N=N+1:GOSUB 10500:GOTO 1000
1270 IF DR>4 THEN DR=DR-4
1280 L=USR6(0):GOSUB 10420:GOTO 1090
1290 IF A=251 THEN DR=DR+2:GOTO 1270
1300 IF A=239 THEN DR=DR+3:GOTO 1270
1310 IF A=191 THEN DR=DR+1:GOTO 1270
1320 IF NOT(B=254) THEN 1390
1330 IF DR=1 THEN C= 0:D=-1:G=GAD-24:GOTO 1370
1340 IF DR=2 THEN C= 1:D= 0:G=GAD+1 :GOTO 1370
1350 IF DR=3 THEN C= 0:D= 1:G=GAD+24:GOTO 1370
1360 IF DR=4 THEN C=-1:D= 0:G=GAD-1
1370 IF (AX+C)<1 OR (AY+D)<1 OR (AX+C)>22 OR (AY+D
)>22 OR PEEK(G)=1 THEN,1090
1380 AX=AX+C:AY=AY+D:GAD=G:GOTO 1000
1390 IF NOT(A=247) THEN 1540
1400 IF H(15)=0 THEN 1090
1410 L=USR5(0):M$(1)=">SPELL:BREAK":L=1:GOSUB 1020
0
1430 IF DR=1 THEN C= 0:D=-1:G=GAD-24:GOTO 1465
1440 IF DR=2 THEN C= 1:D= 0:G=GAD+1 :GOTO 1465
1450 IF DR=3 THEN C= 0:D= 1:G=GAD+24:GOTO 1465
1460 IF DR=4 THEN C=-1:D= 0:G=GAD-1
1465 XX=AX+C:YY=AY+D
1470 IF Q(3)<100 THEN M$(2)=";":M$(3)="YOU;HAVE;LI
TTLE;POWER":L=3:GOSUB 10200:FOR SP=1 TO 200:NEXT S
P:GOTO 1000
1480 IF NOT(PEEK(G)=1) THEN M$(3)="THERE;ARE;NO;WA
LL":M$(2)=";":L=3:GOSUB 10200:FOR SP=1 TO 200:NEXT
 SP:GOTO 1000
```

```
1485 C=2:GOSUB 10280
1490 IF XX<1 OR YY+D<1 OR XX>22 OR YY>22 THEN M$(2
)="YOU;CAN;NOT;DO;IT":M$(3)="IT;IS;TOO;HARD;":L=3:
GOSUB 10200:FOR SP=1 TO 200:NEXT SP:GOTO 1000
1500 COLOR 5:FOR I=6 TO 13:FOR L=5 TO 12
1510 GOSUB 11100
1520 LOCATE L,I:PRINT" ":NEXT L:NEXT I:POKE G,2:GO
SUB 10420
1530 Q(3)=INT(Q(3)-RND(1)*200):SC=3:GOSUB 10900:GO
SUB 11200:GOTO 1000
1540 IF NOT(B=253) THEN 1090
1550 L=USR5(0):L=USR6(0):LINE(64,40)-(223,119),0,B
F
1560 M$(1)="READY;TAPE":M$(2)="1:OK;2:CANCEL":L=2:
GOSUB 10200
1570 A=INP(0):B=INP(2):IF A=255 AND B=255 THEN 157
0 ELSE GOSUB 11100:L=USR5(0)
1580 IF B=254 THEN DISK=1:GOTO 1620 ELSE DISK=0
1590 IF NOT(A=251) THEN 1610
1600 IF SIMA=0 THEN GOSUB 10500:GOTO 1000 ELSE 151
50
1610 IF NOT(A=253) THEN 1560
1620 M$(1)="1:SAVE;2:LOAD":L=1:GOSUB 10200
1630 A=INP(0):IF A=255 THEN 1630 ELSE GOSUB 11100:
L=USR5(0)
1640 IF NOT(A=253) THEN 1750
1650 AD=&HDEC0:FOR K=1 TO 15:POKE AD,H(K):AD=AD+1:
NEXT K:POKE AD,N
1660 AD=AD+1:POKE AD,VAL("&H"+RIGHT$(HEX$(GAD),2))
1670 AD=AD+1:POKE AD,VAL("&H"+LEFT$(HEX$(GAD),2))
1680 AD=AD+1:POKE AD,AX:AD=AD+1:POKE AD,AY
1690 AD=AD+1:FOR K=1 TO 4:Q=Q(K):E$=RIGHT$(STR$(Q)
,LEN(STR$(Q))-1):U=LEN(E$)
1700 FOR L=1 TO 8-U:E$="0"+E$:NEXT L
1710 FOR J=1 TO 4:POKE AD,VAL(MID$(E$,2*J-1,2)):AD
=AD+1:NEXT J
1720 NEXT K:POKE AD,DR:POKE AD+1,SIMA
1730 IF DISK=1 THEN WBYTE"DATA",&HDEC0,48 ELSE GOS
UB 14000
1740 GOTO 1600
1750 IF NOT(A=251) THEN 1620
1760 IF DISK=1 THEN RBYTE"DATA",&HDEC0 ELSE GOSUB
14200:GOTO 1600
1780 AD=&HDEC0:FOR K=1 TO 15:H(K)=PEEK(AD):AD=AD+1
:NEXT K
1790 N=PEEK(AD):AD=AD+1:GAD=PEEK(AD)+256*PEEK(AD+1
):AD=AD+2
1800 AX=PEEK(AD):AD=AD+1:AY=PEEK(AD):AD=AD+1
1810 FOR K=1 TO 4:Q(K)=PEEK(AD)*1E+06+PEEK(AD+1)*1
0000+PEEK(AD+2)*100+PEEK(AD+3):AD=AD+4:NEXT K:DR=P
EEK(AD):SIMA=PEEK(AD+1)
1820 GOSUB 10000:FOR V=1 TO 3:L=V:GOSUB 10350:NEXT
 V:LINE(32,144)-(255,159),0,BF:GOSUB 10600:GOTO 16
00
2000 'MONSTER
2004 GOTO 2010
2005 LINE(289,80)-(351,105),0,BF:RETURN
2010 M=INT((N*28)¥96+5+RND(1)*5-RND(1)*5):IF M<5 T
HEN M=5
2020 IF M>28 THEN M=28 ELSE IF M=2 THEN M=3
2025 IF M=28 AND NOT(N=96) THEN M=27
2030 L=USR5(0)
2040 FOR K=5 TO 8:Q(K)=INT(RND(1)*300*(M^2)+100):N
EXT K
2050 M$(1)=">MONSTER:"+N$(M):L=1:GOSUB 10200
2060 GOSUB 10660:GOSUB 10710
2070 M$(2)="WHICH;?":M$(3)="1:FIGHT;2:RUN;AWAY":M$
(4)="3:PEACEMAKE":L=4:GOSUB 10200
2080 A=INP(0):B=INP(10):IF A=255 AND (B=255 OR B=1
27) THEN 2080 ELSE GOSUB 11100:L=USR5(0)
2090 IF NOT(A=251) THEN 2240
2100 IF RND(1)*10<2 OR Q(2)<(N*RND(1)*500+100) THE
N 2170
2110 L=2:M$(1)="SUCCESS;@":Q=INT(RND(1)*100*M)
2120 IF Q>Q(2) THEN Q(2)=0 ELSE Q(2)=Q(2)-Q
2130 M$(2)=">LOSS:"+B$(1)+RIGHT$(STR$(Q),LEN(STR$(
Q))-1):GOSUB 10200
2140 SC=2:GOSUB 10000
2150 FOR SP=1 TO 200:NEXT SP
2160 L=USR5(0):GOSUB 2005:FOR K=5 TO 8:Q(K)=0:NEXT
 K:GOSUB 10710:IF SIMA=0 THEN 1090 ELSE 15150
2170 M$(1)="FAIL;@":FOR K=1 TO 2:Q=INT(RND(1)*100*
M+100)
2180 IF H(13)=1 THEN Q=Q¥100
2190 IF Q>Q(K) THEN Q(K)=0 ELSE Q(K)=Q(K)-Q
2200 M$(K+1)=">DAMAGE:"+B$(7-3*K)+RIGHT$(STR$(Q),L
EN(STR$(Q))-1):NEXT K
2210 L=3:GOSUB 10200:GOSUB 10000
2220 IF Q(1)=0 THEN 20000
2230 GOTO 2310
2240 IF NOT(A=247) THEN 2290
2250 IF (RND(1)*10<2 OR Q(4)<RND(1)*200*M+300) AND
 Q(2)<RND(1)*M*500 THEN 2170
2260 M$(1)="SUCCESS;@":Q=INT(RND(1)*100*M+150):IF
H(13)=1 THEN Q=Q¥100
2270 M$(2)=">LOSS:"+B$(3)+RIGHT$(STR$(Q),LEN(STR$(
Q))-1)
2275 IF Q>Q(4) THEN Q(4)=0 ELSE Q(4)=Q(4)-Q
2280 L=2:GOSUB 10200:SC=4:GOSUB 10900:GOTO 2150
2290 IF B=119 THEN 2160
2300 IF NOT(A=253) THEN 2070
2310 B=4:IF (M=8 OR M=13 OR M=17 OR M=24 OR M=25)
THEN B=1:GOTO 2340
2320 IF (M=11 OR M=14 OR M=18 OR M=27) THEN B=2 EL
SE IF M<20 THEN 2380
2340 M$(1)=">MONSTER:"+N$(M):Q=INT(RND(1)*500*M+10
0)
2350 M$(2)=">DAMAGE:"+B$(B)+RIGHT$(STR$(Q),LEN(STR
$(Q))-1):L=2:GOSUB 10200
2355 IF B=4 THEN B=0
2360 IF Q>Q(B+1) THEN Q(B+1)=0 ELSE Q(B+1)=Q(B+1)-
Q
2370 SC=B+1:GOSUB 10900:FOR SP=1 TO 200:NEXT SP
2380 L=USR5(0):M$(1)="FIGHT;VS;"+N$(M):L=1:GOSUB 1
0200:FOR SP=1 TO 100:NEXT SP
2390 FOR K=1 TO 3:FOR T=1 TO 15:BEEP 1:BEEP 0:BEEP
 1:NEXT T:BEEP 0:NEXT K:L=USR5(0)
2400 OK=0:Q=INT(RND(1)*300+Q(1)/30):FOR K=5 TO 1 S
TEP -1
2410 IF H(K)=1 THEN OK=1:Q=INT(Q+RND(1)*100*(3^K))
2420 NEXT K
2430 IF Q(3)<RND(1)*50000! THEN 2520 ELSE Q(9)=0
2440 IF H(11)=1 THEN Q=Q*100
2450 Q(9)=INT(RND(1)*200*M+Q(5)/70)
2460 IF H(10)=1 THEN Q(9)=INT(Q(9)/2):GOTO 2480
2470 IF H(9)=1 THEN Q(9)=INT((Q(9)*3)/4)
2480 IF H(12)=0 THEN 2520
2490 Q=Q+INT(Q(2)/5):Q(9)=INT(RND(1)*1000*N)
2500 IF H(10)=1 AND H(11)=0 THEN Q(9)=INT(Q(9)/2):
GOTO 2520
2510 IF H(9)=1 AND H(11)=0 THEN Q(9)=INT((Q(9)*3)/
4)
2520 M$(3)=">HIS;;DAMAGE:"+RIGHT$(STR$(Q),LEN(STR$
(Q))-1)
2530 IF Q(9)>Q(3) THEN Q(3)=0 ELSE Q(3)=Q(3)-Q(9)
2540 IF Q>Q(5) THEN Q(5)=0 ELSE Q(5)=Q(5)-Q
2550 Q=INT(RND(1)*70*(M^2)+Q(5)¥10)
2560 OK=0:FOR K=8 TO 5 STEP -1:IF OK=1 THEN 2580
2570 IF H(K)=1 THEN OK=1:Q=INT(Q/((K-3)/2))
2580 NEXT K:IF Q>9.999E+06 THEN Q=9.999E+06
2585 IF Q(9)>9.999E+06 THEN Q(9)=9.999E+06
2590 IF H(13)=1 THEN Q=INT(Q/10)
2595 M$(1)="RESULT;OF;FIGHT"
2600 M$(2)=">YOUR;DAMAGE:"+RIGHT$(STR$(Q),LEN(STR$
(Q))-1)
2610 IF Q>Q(1) THEN Q(1)=0 ELSE Q(1)=Q(1)-Q
2620 L=3:GOSUB 10200:M$(1)=">MONSTER:"+N$(M):SC=1:
GOSUB 10900:SC=5:GOSUB 10900:L=USR5(0):IF Q(1)=0 T
HEN 20000
2630 IF NOT(Q(5)=0) THEN 2070
2640 FOR K=1 TO 50:BEEP 1:BEEP 0:NEXT K:BEEP 0
2650 M$(1)="MONSTER;WAS;DIED;@":L=1:GOSUB 10200
2655 FOR SP=1 TO 200:NEXT SP:L=USR5(0):GOSUB 2005:
IF M=28 THEN 21000
2660 FOR K=1 TO 4:Q=INT((RND(1)*9000*(M^1.3)+200)/
30)
2661 IF H(9)=1 THEN Q=INT(Q*1.5)
2662 IF H(10)=1 THEN Q=INT(Q*2)
2663 IF H(14)=1 THEN Q=INT(Q*20)
2665 J=K+1:IF J=5 THEN J=1
2670 M$(K)=">GAIN:"+B$(K)+RIGHT$(STR$(Q),LEN(STR$(
Q))-1)
2680 Q(J)=Q(J)+Q:IF Q(J)>9.999E+06 THEN Q(J)=9.999
E+06
2690 NEXT K
2700 L=4:GOSUB 10200:GOSUB 10000:L=USR5(0):FOR SP=
1 TO 200:NEXT SP:GOTO 2160
2990 FOR Y=5 TO 8:Q(Y)=0:NEXT Y:GOSUB 10710:GOSUB
2005:IF N=0 THEN 15150 ELSE 1000
10000 'SCORE.1
10010 FOR SC=1 TO 4:IF Q(SC)>9.999E+06 THEN Q(SC)=
9.999E+06
10015 S$=STR$(Q(SC)):S$=RIGHT$(S$,LEN(S$)-1)
10020 IF VAL(S$)=7 THEN 10040
10030 FOR I=1 TO 7-LEN(S$):S$="0"+S$:NEXT I
10040 FOR I=1 TO 7:AD=&HB070+16*VAL(MID$(S$,I,1))
10050 POKE &HB001,VAL("&H"+RIGHT$(HEX$(AD),2))
10060 POKE &HB002,VAL("&H"+LEFT$(HEX$(AD),2))
10070 AD=&HC85E+(SC-1)*&H50*9+2*(I-1)
10080 POKE &HB004,VAL("&H"+RIGHT$(HEX$(AD),2))
10090 POKE &HB005,VAL("&H"+LEFT$(HEX$(AD),2))
10100 L=USR7(0)
10110 NEXT I:NEXT SC
10120 RETURN
10200 'MESSAGE
10210 FOR I=1 TO L:AE=&HE692+(I-1)*&H50*9
10220 FOR R=1 TO LEN(M$(I)):AD=AE+(R-1)*2
10230 POKE &HB032,ASC(MID$(M$(I),R,1))-&H2F
10240 POKE &HB040,VAL("&H"+RIGHT$(HEX$(AD),2))
10250 POKE &HB041,VAL("&H"+LEFT$(HEX$(AD),2))
10260 L=USR(0)
10270 NEXT R:NEXT I:RETURN
10280 'ﾒｲﾛﾍﾝｼｮｸ
10290 AD=&HC415:AE=&HC416:IF C=1 THEN 10320:AF=&H2
8
10300 FOR I=1 TO 10:FOR K=1 TO 6:POKE AD,AF:AF=AF+
&H20:IF AF>&HE7 THEN AF=&H28
10310 POKE AE,AF:L=USR9(0):NEXT K:NEXT I:GOTO 1034
0
10320 FOR I=1 TO 3:POKE AD,&H48:POKE AE,&H68:L=USR
9(0):BEEP
10330 POKE AD,&H68:POKE AE,&H48:L=USR9(0):BEEP:NEX
T I
10340 POKE AD,&H28:POKE AE,&HA8:L=USR9(0):RETURN
```

```
10350 'ソウビ ヒョウジ
10360 POKE &HB3CD,&H22+(L-1)*4:POKE &HB3CE,&HCA
10370 IF L=1 THEN I=1:L=5:LINE(272,24)-(303,63),0,
BF:GOTO 10390
10380 IF L=2 THEN I=6:L=8:LINE(304,24)-(335,63),0,
BF ELSE I=9:L=10
10390 OK=0:FOR J=L TO I STEP -1:IF OK=1 OR H(J)=0
THEN 10410
10400 OK=1:AD=&HC000+(J-1)*&H60:POKE &HB3D0,VAL("&
h"+RIGHT$(HEX$(AD),2)):POKE &HB3D1,VAL("&h"+LEFT$(
HEX$(AD),2)):POKE &HB3D4,&H18:POKE &HB3D8,4:L=USR1
(0)
10410 NEXT J:RETURN
10420 'PLAY.MAP1
10430 DR=DR-((DR-1)¥4)*4:ON DR GOTO 10440,10450,10
460,10470
10440 GD=GAD-73:GA=&HB320:GOTO 10480
10450 GD=GAD-21:GA=&HB349:GOTO 10480
10460 GD=GAD-1 :GA=&HB374:GOTO 10480
10470 GD=GAD-24:GA=&HB39E
10480 DEF USR4=GA:POKE GA+4,VAL("&H"+RIGHT$(HEX$(G
D),2)):POKE GA+5,VAL("&H"+LEFT$(HEX$(GD),2)):L=USR
4(0)
10490 RETURN
10500 'Nカイデータセイサク
10510 FOR AD=&HC000 TO &HC017:POKE AD,1:NEXT AD
10520 FOR AD=&HC228 TO &HC23F:POKE AD,1:NEXT AD
10530 AD=&HC500+(N-1)*66:POKE &HB43B,VAL("&H"+RIGH
T$(HEX$(AD),2)):POKE &HB43C,VAL("&H"+LEFT$(HEX$(AD
),2)):L=USR3(0):IF SX=1 THEN 10570
10540 AE=&HE200+(N-1)*9:FOR J=1 TO 3:IF PEEK(&HC01
8+PEEK(AE)+24*(PEEK(AE+1)-1))=1 THEN 10560
10543 IF PEEK(AE+2)<8 THEN 10550
10545 IF H(PEEK(AE+2)-7)=1.THEN 10560
10550 POKE &HC018+PEEK(AE)+24*(PEEK(AE+1)-1),PEEK(
AE+2)
10560 AE=AE+3:NEXT J
10570 RETURN
10600 'MAGICAL TREASURE
10610 FOR J=1 TO 5:IF H(J+10)=0 THEN 10650
10620 AD=&HC3C0+(J-1)*64
10630 POKE &HB3CD,4+(J-1)*6:POKE &HB3CE,&HED
10640 POKE &HB3D0,VAL("&H"+RIGHT$(HEX$(AD),2)):POK
E &HB3D1,VAL("&H"+LEFT$(HEX$(AD),2)):POKE &HB3D4,1
6:POKE &HB3D8,4:L=USR1(0)
10650 NEXT J:RETURN
10660 'モンスターヒョウジ
10670 IF M<24 THEN I=4:L=38:AD=&HF480+(M-1)*96:GOT
O 10690
10680 I=6:L=37:AD=&HFD20+144*(M-24)
10690 POKE &HB3CD,L:POKE &HB3CE,&HD9:POKE &HB3D0,V
AL("&H"+RIGHT$(HEX$(AD),2)):POKE &HB3D1,VAL("&H"+L
EFT$(HEX$(AD),2)):POKE &HB3D4,&H18:POKE &HB3D8,I:L
=USR1(0)
10700 RETURN
10710 'モンスター-SCORE
10720 FOR SC=5 TO 8:IF Q(SC)<1 THEN Q(SC)=0 ELSE I
F Q(QC)>9.999E+06 THEN Q(SC)=9.999E+06
10725 S$=STR$(Q(SC)):S$=RIGHT$(S$,LEN(S$)-1)
10730 IF VAL(S$)=7 THEN 10750
10740 FOR I=1 TO 7-LEN(S$):S$="0"+S$:NEXT I
10750 FOR I=1 TO 7:AD=&HB070+16*VAL(MID$(S$,I,1))
10760 POKE &HB001,VAL("&H"+RIGHT$(HEX$(AD),2))
10770 POKE &HB002,VAL("&H"+LEFT$(HEX$(AD),2))
10780 AD=&HCC6E+(SC-1)*&H50*9+2*(I-1)
10790 POKE &HB004,VAL("&H"+RIGHT$(HEX$(AD),2))
10800 POKE &HB005,VAL("&H"+LEFT$(HEX$(AD),2))
10810 L=USR7(0)
10820 NEXT I:NEXT SC
10830 RETURN
10900 'SCORE.2
10910 S$=STR$(Q(SC)):S$=RIGHT$(S$,LEN(S$)-1)
10920 IF VAL(S$)=7 THEN 10940
10930 FOR I=1 TO 7-LEN(S$):S$="0"+S$:NEXT I
10940 FOR I=1 TO 7:AD=&HB070+16*VAL(MID$(S$,I,1))
10950 POKE &HB001,VAL("&H"+RIGHT$(HEX$(AD),2))
10960 POKE &HB002,VAL("&H"+LEFT$(HEX$(AD),2))
10970 AD=&HC85E+(SC-1)*&H50*9+2*(I-1)
10975 IF SC>4 THEN AD=AD+&H410
10980 POKE &HB004,VAL("&H"+RIGHT$(HEX$(AD),2))
10990 POKE &HB005,VAL("&H"+LEFT$(HEX$(AD),2))
11000 L=USR7(0)
11010 NEXT I:RETURN
11050 'PLAY.MAP2
11060 POKE &HDDC5,VAL("&H"+RIGHT$(HEX$(GAD-58),2))
11070 POKE &HDDC6,VAL("&H"+LEFT$(HEX$(GAD-58),2))
11080 L=USR2(0):LINE(128,72)-(159,87),5,B:RETURN
11100 'BEEP
11110 FOR F=1 TO 2:FOR V=1 TO 3:BEEP 1:BEEP 0:BEEP
 1:NEXT V:NEXT F:BEEP 0
11120 RETURN
11200 'EXTRA
11210 'AD=&HC500+(N-1)*66:POKE &HB43B,VAL("&H"+RIG
HT$(HEX$(AD),2)):POKE &HB43C,VAL("&H"+LEFT$(HEX$(A
D),2)):L=USR3(0)
11220 AE=&HE200+(N-1)*9:FOR Z=1 TO 3:IF PEEK(&HC01
8+PEEK(AE)+24*(PEEK(AE+1)-1))=1 THEN 11260
11225 IF PEEK(AE+2)=3 OR PEEK(AE+2)=4 THEN 11250
11230 IF PEEK(AE+2)<8 THEN 11260
11240 IF H(PEEK(AE+2)-7)=1 THEN 11260
11250 POKE &HC018+PEEK(AE)+24*(PEEK(AE+1)-1),PEEK(
AE+2)
11260 AE=AE+3:NEXT Z
11270 RETURN
14000 'DATA.SAVE
14010 OPEN "CAS2:DATA" FOR OUTPUT AS #1
14020 FOR K=1 TO 3
14030 PRINT #1,H(5*K-4),H(5*K-3),H(5*K-2),H(5*K-1)
,H(5*K)
14040 NEXT K
14050 PRINT #1,N,GAD,AX,AY,DR,SIMA
14060 PRINT #1,Q(1),Q(2),Q(3),Q(4)
14070 CLOSE:RETURN
14200 'DATA.LOAD
14210 OPEN "CAS2:DATA" FOR INPUT AS #1
14220 FOR K=1 TO 3
14230 INPUT #1,H(5*K-4),H(5*K-3),H(5*K-2),H(5*K-1)
,H(5*K)
14240 NEXT K
14250 INPUT #1,N,GAD,AX,AY,DR,SIMA
14260 INPUT #1,Q(1),Q(2),Q(3),Q(4)
14270 CLOSE:RETURN
15000 'SIMA
15010 '(AX,AY),N ノ セッテイ
15020 IF N=1  THEN AX=10:AY=25:N=1:GAD=&HB759:SIMA
=1 ELSE SIMA=2
15030 IF N=30 THEN AX= 3:AY=18:N=5:GAD=&HB99E
15040 IF N=31 THEN AX=16:AY=16:N=5:GAD=&HB973
15150 L=USR5(0):L=USR6(0):GOSUB 11050
15160 A=INP(0):B=INP(1)
15170 IF A=255 AND B=255 THEN 15160
15180 XX=AX:YY=AY:G=GAD:GOSUB 11100
15185 IF B=253 THEN 1550
15190 IF A=223 AND PEEK(GAD)=4 THEN 15410
15200 IF A=223 AND PEEK(GAD)=5 THEN 15320
15210 IF A=251 THEN C= 0:D= 1:G=G+28:GOTO 15250
15220 IF A=239 THEN C=-1:D= 0:G=G- 1:GOTO 15250
15230 IF A=191 THEN C= 1:D= 0:G=G+ 1:GOTO 15250
15240 IF B=254 THEN C= 0:D=-1:G=G-28 ELSE 15160
15250 XX=XX+C:YY=YY+D
15260 IF XX<2 OR YY<2 OR XX>26 OR YY>26 OR PEEK(G)
=6 THEN 15160
15270 AX=XX:AY=YY:GAD=G:GOSUB 11050
15280 IF RND(1)*20>1 OR PEEK(GAD)=4 THEN 15160
15290 M=INT(RND(1)*5-RND(1)*5+PEEK(GAD)):IF M<1 TH
EN M=2+N
15300 IF M=2 OR M>4 THEN M=3
15310 GOTO 2030
15320 '(AX,AY),N,GAD ノ セッテイ
15330 IF AY=11 THEN AX=17:AY= 7:N= 1:GAD=&HC0B9
15340 IF AY=14 THEN AX= 7:AY= 8:N= 1:GAD=&HC0C7
15350 IF AY=25 THEN AX= 6:AY=22:N= 1:GAD=&HC216
15360 IF AY=12 THEN AX=22:AY=13:N=30:GAD=&HC14E
15370 IF AY=16 THEN AX= 1:AY=16:N=31:GAD=&HC181
15380 IF AY=18 THEN AX=11:AY= 3:N=30:GAD=&HC053
15390 LINE(64,40)-(223,119),0,BF:SIMA=0
15400 GOSUB 10500:GOSUB 10420:GOTO 1000
15410 LINE(64,40)-(223,119),0,BF
15420 M=2:GOSUB 10660
15430 M$(1)="WELCOME;@":M$(2)="I;AM;A;GUIDE":M$(3)
="I;SHALL;GUIDE;YOU"
15440 L=3:GOSUB 10200
15450 FOR SP=1 TO 200:NEXT SP
15460 L=USR5(0):M=2:GOSUB 10660
15470 M$(1)="WHERE;?":M$(2)="1:WEAPON;2:HOSPITAL"
15480 M$(3)="3:TEMPLE;4:QUIT":L=3:GOSUB 10200
15490 A=INP(0):IF A=255 THEN 15490
15500 GOSUB 11100:L=USR5(0):IF NOT(A=251) THEN 156
10
15510 'GOSUB 2005
15520 M$(1)="IN;HOSPITAL":L=1:GOSUB 10200:IF Q(4)<
100 THEN Q=Q(4) ELSE Q=100
15525 FOR JK=1 TO 5:GOSUB 11100:FOR SP=1 TO 150:NE
XT SP:NEXT JK
15530 Q(4)=Q(4)-Q:Q(1)=Q(1)+2*Q:IF Q(1)>9.999E+06
THEN Q(1)=9.999E+06
15540 M$(2)=">GAIN;POWER:"+RIGHT$(STR$(2*Q),LEN(ST
R$(2*Q))-1)
15550 M$(3)=">LOSS;MONEY:"+RIGHT$(STR$(Q),LEN(STR$
(Q))-1)
15560 L=3:GOSUB 10200:SC=1:GOSUB 10900:SC=4:GOSUB
10900
15570 M$(4)="AGAIN;?;1:YES;2:NO":L=4:GOSUB 10200
15580 A=INP(0):IF A=255 THEN 15580 ELSE GOSUB 1110
0:L=USR5(0)
15590 IF A=253 THEN.15520
15600 IF A=251 THEN 15460 ELSE 15570
15610 IF NOT(A=253) THEN 15920
15620 M$(1)="IN;WEAPON;SHOP":M$(2)="WHICH;?"
15630 M$(3)="1:SELL;2:BUY;3:QUIT":L=3:GOSUB 10200
15640 A=INP(0):IF A=255 THEN 15640
15650 GOSUB 11100:L=USR5(0)
15660 IF A=251 THEN 15830
15670 IF A=247 THEN 15460
15680 IF NOT(A=253) THEN 15620
15690 OK=0:FOR K=1 TO 8:IF H(K)=1 THEN OK=1
15700 NEXT K
15710 IF OK=0 THEN M$(1)="NO@;NO@":L=1:BEEP:GOSUB
10200:FOR SP=1 TO 50:NEXT SP:L=USR5(0):GOTO 15620
15720 M$(1)=">SELL;?":M$(3)="1:YES;2:NO":FOR P=1 T
O 8
15730 IF H(P)=0 THEN 15820 ELSE C=NE(P)*5
```

```
15740 M$(2)=D$(P+5)+";"+RIGHT$(STR$(C),LEN(STR$(C)
)-1)
15750 L=3:GOSUB 10200
15760 A=INP(0):IF A=255 THEN 15760 ELSE GOSUB 1110
0:L=USR5(0)
15770 IF A=251 THEN 15820
15780 IF NOT(A=253) THEN 15750
15790 FOR J=1 TO 3:GOSUB 11100:FOR SP=1 TO 10:NEXT
 SP:NEXT J
15800 Q(4)=Q(4)+NE(P)*5:IF Q(4)>9.999E+06 THEN Q(4
)=9.999E+06
15810 H(P)=0:L=1:GOSUB 10350:L=2:GOSUB 10350:SC=4:
GOSUB 10900
15820 NEXT P:L=USR5(0):GOTO 15620
15830 M$(1)=">BUY;?":M$(3)="1:YES;2:NO":FOR P=1 TO
 8
15840 IF H(P)=1 THEN 15910 ELSE S$=STR$(NE(P)*10)
15850 M$(2)=D$(P+5)+";"+RIGHT$(S$,LEN(S$)-1):L=3:G
OSUB 10200
15860 A=INP(0):IF A=255 THEN 15860 ELSE GOSUB 1110
0:L=USR5(0)
15870 IF A=251 THEN 15910
15880 IF NOT(A=253) THEN 15850
15890 IF Q(4)<NE(P)*10 THEN BEEP:GOTO 15910 ELSE H
(P)=1
15900 Q(4)=Q(4)-NE(P)*10:L=1:GOSUB 10350:L=2:GOSUB
 10350:SC=4:GOSUB 10900
15910 NEXT P:L=USR5(0):GOTO 15620
15920 IF A=239 THEN L=USR5(0):GOSUB 2005:GOSUB 110
50:GOTO 15160
15930 IF NOT(A=247) THEN 15460
15940 M$(1)="IN;TEMPLE":L=1:GOSUB 10200:IF Q(2)<10
0 THEN Q=Q(2) ELSE Q=100
15945 FOR JK=1 TO 5:GOSUB 11100:FOR SP=1 TO 150:NE
XT SP:NEXT JK
15950 Q(2)=Q(2)-Q:Q(1)=Q(1)+3*Q:IF Q(1)>9.999E+06
THEN Q(1)=9.999E+06
15960 M$(2)=">GAIN;POWER:"+RIGHT$(STR$(3*Q),LEN(ST
R$(3*Q))-1)
15970 M$(3)=">LOSS;EXPER:"+RIGHT$(STR$(Q),LEN(STR$
(Q))-1)
15980 L=3:GOSUB 10200:SC=1:GOSUB 10900:SC=2:GOSUB
10900
15990 M$(4)="AGAIN;?;1:YES;2:NO":L=4:GOSUB 10200
16000 A=INP(0):IF A=255 THEN 16000 ELSE GOSUB 1110
0:L=USR5(0)
16010 IF A=253 THEN 15940
16020 IF A=251 THEN 15460 ELSE 15990
20000 'GAME OVER
20010 L=USR6(0):L=USR5(0):GOSUB 2005:M$(1)="GAME;O
VER":M$(2)="PLAY;AGAIN;@?"
20020 M$(3)="WHICH;?":M$(4)="1:END;2:REPLY"
20030 L=4:GOSUB 10200
20040 A=INP(0):IF A=255 THEN 20040 ELSE L=USR5(0)
20050 IF NOT(A=253) THEN 20070
20060 SCREEN ,3:WIDTH 40,25:END
20070 IF A=251 THEN L=USR5(0):L=USR6(0):FOR SC=1 T
O 4:Q(SC)=0:GOSUB 10900:NEXT SC:GOTO 10 ELSE 20030
21000 'GAME OVER.2
21005 L=USR5(0):L=USR6(0):FOR R=5 TO 8:SC=R:Q(SC)=
0:GOSUB 10900:NEXT R
21010 M$(1)="CONGRATULATIONS;@":M$(2)="YOU;CONQUER
ED;THIS":M$(3)=";DARKNESS;@":M$(4)="GAME;OVER":L=4
:GOSUB 10200
21020 GOTO 21020
```

PC-8801シリーズ(要漢字ROM)
不動産王 プログラムリスト

■このプログラムは、あなたが個人として使用するほかは著作権法上、著作権者に無断で使用できません。COPYRIGHT © 1985 by Atsushi Takami

このプログラムはマシン語ルーチンも含んでいるので、打ちこんだらRUNする前に、必ずセーブすること。セーブ方法は、テープの場合はSAVE "CAS:ファイル名"。ディスクを使うならSAVE "ファイル名"でOKだ。

プレイするときはロードしてRUNするだけだ。ただし、電源投入後に出るHow many files? には必ず3を入力すること。また、ディスクを使う人は、DISK-BASICのバージョンが、(Aug 19, 1983) であることを確認してほしい。他のバージョンを持っている人は、ROM-BASICでテープからロードする必要がある。

```
1000 ' ********************************
1010 ' *                              *
1020 ' *   ﾌﾄｳｻﾝｵｳ V2.1  1985年 8月   *
1030 ' *                              *
1040 ' *      BY  ATUSHI.TAKAMI       *
1050 ' *                              *
1060 ' *  PC-8801/mkII/SR:N88-BASIC   *
1070 ' *                              *
1080 ' ********************************
1090 ' ｼｮｷ ｾｯﾃｲ
1100 CLEAR:OPTION BASE 0:DEFINT A-Z:DEF USR=&H35D9
1110 RANDOMIZE VAL(RIGHT$(TIME$,2))
1120 WIDTH 80,25:CONSOLE 0,25,0,1:COLOR 7,0,,7:SCR
EEN 0,0:CLS 3
1130 FOR A=0 TO 7:COLOR=(A,A):NEXT:GOSUB *TITLE
1140 GOTO *G.GET1
1150 GOSUB *HAIRETU:VIEW(0,40)-(639,60):CLS 3:VIEW
(0,0)-(639,199)
1160 GOSUB *G.SET1:GOSUB *G.KAZU:VIEW(0,166)-(639,
199):ZA=0
1170 POINT(88,0):POLL "#G#A#M#E#=#S#T#A#R#T"
1180 POINT(24,16):POLL "%a%C%;!<%8I=<(;~4V@_DJ"
1190 POINT(216,16):POLL "$U$D$8!&!&##R#E#T#U#R#N!!$
O$d$$!&!&#S#P#A#C#E!!#K#E#Y"
1200 DM=USR(0)
1210 A$=INKEY$:IF A$="" THEN D=RND(1):GOTO 1210 EL
SE CLS 2
1220 IF A$=CHR$(13) THEN TI=0 ELSE TI=1
1230 ' ﾒｲﾝ ﾙｰﾁﾝ
1240 *MAIN
1250 ZA=ZA+1
1260 GOSUB *TO.KAI1
1270 GOSUB *TA.TAI
1280 GOSUB *RIEKI1
1290 A=MA(1)+MA(2)+MA(3)+MA(4):IF A>=36 THEN *G.EN
D
1300 GOTO *MAIN
1310 ' ｹﾞｰﾑ ｵﾜﾘ
1320 *G.END
1330 BEEP 1:FOR T=1 TO 30:NEXT:BEEP 0
1340 POINT(88,0):POLL "#G#A#M#E#=#O#V#E#R"
1350 POINT(376,16):POLL "#H#I#T#=#A#N#Y#=#K#E#Y":D
M=USR(0)
1360 IF INKEY$="" THEN 1360 ELSE CLS 2
1370 POINT(40,0):POLL "$ｒ$J$?$N7P1DI>2A!&!&!&":POI
NT(216,0)
1380 K1=AA(1,6):K2=AA(2,6):K3=AA(3,6):K4=AA(1,5):K
5=AA(2,5):K6=AA(3,5)
1390 IF K1>K2 AND K1>K3 AND K4>K5 AND K4>K6 THEN 1
400 ELSE 1410
1400 POLL "$9$P$i$7$$!ｒITF0;:2&$G$9!#":GOTO 1450
1410 IF K1>K2 AND K1>K3 THEN 1420 ELSE 1430
1420 POLL "$^$:$^$:$G$9!#ITF0;:2&$^$G$ｒ$H01Jb!ｒ":G
OTO 1450
1430 IF K1>=400 THEN POLL ">/$7Ⅱ-$$!ｒ$3$1$+$i$G$9!
#":GOTO 1450
1440 POLL "$b$C$H!ｒ=$6H$7$^$7$g$&!#"
1450 POINT(120,16):POLL "#A#G#A#I#N!)"
1460 POINT(232,16):POLL "#Y#e#s!&!&##R#E#T#U#R#N!!#
N#o!&!&#S#P#A#C#E!!#K#E#Y"
1470 DM=USR(0)
1480 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 1480
1490 IF A$=CHR$(13) THEN RUN
1500 VIEW(0,0)-(639,199):CLS 3
1510 END
1520 ' ﾄﾃ ｶｳ
1530 *TO.KAI1
1540 A=RND(1)*4+.5:BKAI=A
1550 IF MA(BKAI)>=9 THEN 1540
1560 IF ZA=1 THEN KIN=BKAI
1570 IF ZA=2 AND KIN=BKAI THEN 1540
1580 KAI1=0:KAI2=0:KAI3=0:B=MA(1)+MA(2)+MA(3)+MA(4
)
1590 A$="#"+CHR$(48+BKAI):POINT(24,0):POLL A$
1600 POINT(40,0):POLL "%V%m%C%/$NEZCO$,Gd$jB$@$5$1$
^$7$?!#"
1610 IF MA(BKAI)>=6 THEN TK=20 ELSE TK=10
1620 POINT(328,0)
1630 IF TK=10 THEN POLL "2A3J#1#02/1_" ELSE POLL "
2A3J#2#02/1_"
1640 IF AA(1,1)<TK THEN GOSUB *TIMER2:CLS 2:KAI1=0
:GOTO 1700
1650 POINT(40,16):POLL "$3$NEZCO$rGc$$$^$9$+!)"
1660 POINT(232,16):POLL "#Y#e#s!&!&##R#E#T#U#R#N!!#
N#o!&!&#S#P#A#C#E!!#K#E#Y"
1670 DM=USR(0)
1680 A$=INKEY$:IF A$="" THEN D=RND(1):GOTO 1680 EL
SE CLS 2
1690 IF A$=CHR$(13) THEN KAI1=1
1700 IF AA(2,1)>=TK AND AA(2,3)=AA(2,4) THEN 1710
```

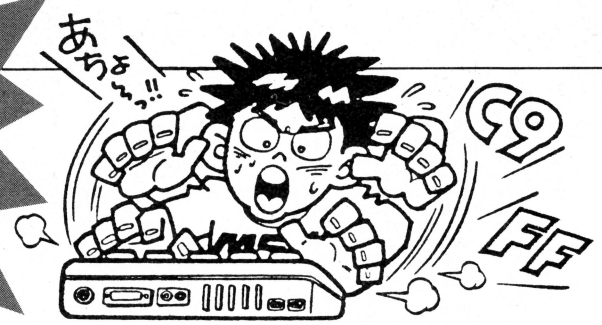
```
ELSE 1730
1710 IF B>=18 OR (MA(BKAI)>0 OR ZA<4) THEN 1720 EL
SE 1730
1720 KAI2=1:IF AA(2,3)=2 AND IA(BKAI)=1 THEN KAI2=
0
1730 IF AA(3,1)>=TK AND AA(3,3)=AA(3,4) THEN 1740
ELSE 1760
1740 IF B>=18 OR (MA(BKAI)>0 OR ZA<4) THEN 1750 EL
SE 1760
1750 KAI3=1:IF AA(3,3)=2 THEN IA(BKAI)=1
1760 KAI4=KAI1+KAI2+KAI3:XCOT=40
1770 IF KAI4=0 THEN RETURN
1780 KU=9
1790 IF MA(BKAI)<6 AND MA(BKAI)+KAI4>=6 THEN KU=6
1800 VIEW(0,0)-(639,199):A=RND(1)*3+.5:ON A GOTO 1
810,1820,1830
1810 GOSUB 1840:GOSUB 1890:GOSUB 1940:GOTO *TO.KAI
2
1820 GOSUB 1890:GOSUB 1940:GOSUB 1840:GOTO *TO.KAI
2
1830 GOSUB 1940:GOSUB 1840:GOSUB 1890:GOTO *TO.KAI
2
1840 IF KAI1=0 OR MA(BKAI)>=KU THEN RETURN
1850 POINT(XCOT,166):POLL "#Y#O#U!""":XCOT=XCOT+64
1860 AA(1,1)=AA(1,1)-TK:AA(1,3)=AA(1,3)+1:AA(1,5)=
AA(1,5)+TK
1870 MA(BKAI)=MA(BKAI)+1:SA(1,BKAI,MA(BKAI))=1
1880 PUT@(XA(BKAI,MA(BKAI)),YA(BKAI,MA(BKAI))),YO%
,PSET:RETURN
1890 IF KAI2=0 OR MA(BKAI)>=KU THEN RETURN
1900 POINT(XCOT,166):POLL "#C#P#U#1!""":XCOT=XCOT+8
0
1910 AA(2,1)=AA(2,1)-TK:AA(2,3)=AA(2,3)+1:AA(2,5)=
AA(2,5)+TK
1920 MA(BKAI)=MA(BKAI)+1:SA(2,BKAI,MA(BKAI))=1:UA(
2)=BKAI
1930 PUT@(XA(BKAI,MA(BKAI)),YA(BKAI,MA(BKAI))),C1%
,PSET:RETURN
1940 IF KAI3=0 OR MA(BKAI)>=KU THEN RETURN
1950 POINT(XCOT,166):POLL "#C#P#U#2!""":XCOT=XCOT+8
0
1960 AA(3,1)=AA(3,1)-TK:AA(3,3)=AA(3,3)+1:AA(3,5)=
AA(3,5)+TK
1970 MA(BKAI)=MA(BKAI)+1:SA(3,BKAI,MA(BKAI))=1:UA(
3)=BKAI
1980 PUT@(XA(BKAI,MA(BKAI)),YA(BKAI,MA(BKAI))),C2%
,PSET:RETURN
1990 *TO.KAI2
2000 POINT(XCOT,166):POLL "!!EZCO$rGc$$$^$7$?!#"
2010 GOSUB *G.KAZU:VIEW(0,166)-(639,199):GOSUB *TI
MER:CLS 2
2020 RETURN
2030 ' タテモノ タテル
2040 *TA.TA1
2050 IF AA(1,1)<10 THEN TA1=0:GOTO 2120
2060 IF AA(1,3)-AA(1,4)=0 THEN TA1=0:GOTO 2120
2070 POINT(40,0):POLL "EZCO$K7zJ*$r$?$F$^$9$+!)"
2080 POINT(200,16):POLL "#Y#e#s!&!&#R#E#T#U#R#N!!#
N#o!&!&#S#P#A#C#E!!#K#E#Y"
2090 DM=USR(0)
2100 A$=INKEY$:IF A$="" THEN D=RND(1):GOTO 2100 EL
SE CLS 2
2110 IF A$=CHR$(13) THEN TA1=1 ELSE TA1=0
2120 IF AA(2,1)>=10 AND AA(2,3)-AA(2,4)>0 THEN TA2
=1 ELSE TA2=0
2130 IF AA(3,1)>=10 AND AA(3,3)-AA(3,4)>0 THEN TA3
=1 ELSE TA3=0
2140 TA4=TA1+TA2+TA3
2150 IF TA4=0 THEN RETURN
2160 IF TA1=0 THEN NATA1=0:GOTO 2330
2170 POINT(40,0):POLL "$J$K$r$?$F$^$9$+!)":DM=USR(
0):POINT(72,16)
2180 POLL "%^%s%7%g%s!&!&#1!!%S%k!&!&#2!!%[%F%k!&!
&#3!!%G%Q!<%H!&!&#4!!#K#E#Y"
2190 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 2190
2200 IF A$="1" OR A$="2" OR A$="3" OR A$="4" THEN
CLS 2:GOTO 2210 ELSE 2190
2210 NATA1=0:IF A$="1" AND AA(1,1)>=10 THEN NATA1=
1:GOTO 2250
2220 IF A$="2" AND AA(1,1)>=20 THEN NATA1=2:GOTO 2
250
2230 IF A$="3" AND AA(1,1)>=40 THEN NATA1=3:GOTO 2
250
2240 IF A$="4" AND AA(1,1)>=50 THEN NATA1=4:GOTO 2
250
2250 IF NATA1>0 THEN 2280
2260 POINT(40,0):POLL "8=6b$,$?$J$^$;$s!#"
2270 GOSUB *TIMER2:CLS 2:GOTO 2170
2280 AA(1,4)=AA(1,4)+1
2290 IF NATA1=1 THEN AA(1,1)=AA(1,1)-10:AA(1,5)=AA
(1,5)+10
2300 IF NATA1=2 THEN AA(1,1)=AA(1,1)-20:AA(1,5)=AA
(1,5)+20
2310 IF NATA1=3 THEN AA(1,1)=AA(1,1)-40:AA(1,5)=AA
(1,5)+40
2320 IF NATA1=4 THEN AA(1,1)=AA(1,1)-50:AA(1,5)=AA
(1,5)+50
2330 IF TA2=0 THEN 2450 ELSE H=2:GOSUB *TA.TA6
2340 IF ZA=1 THEN NATA2=1:AA(2,4)=F+1:GOTO 2410
2350 IF GH>0 THEN IF E>=20 THEN NATA2=2:AA(2,4)=F+
1:GOTO 2410 ELSE 2400
2360 IF GD>0 THEN IF E>=10 THEN NATA2=1:AA(2,4)=F+
1:GOTO 2410 ELSE 2400
2370 IF GM>=2 THEN IF E>=50 THEN NATA2=4:AA(2,4)=F
+1:GOTO 2410 ELSE 2400
2380 IF GB>=2 THEN IF E>=40 THEN NATA2=3:AA(2,4)=F
+1:GOTO 2410 ELSE 2400
2390 AA(2,4)=F+1:IF E>=20 THEN NATA2=2:GOTO 2410 E
LSE NATA2=1:GOTO 2410
2400 TA2=0:NATA2=0
2410 IF NATA2=1 THEN AA(2,1)=AA(2,1)-10:AA(2,5)=AA
(2,5)+10
2420 IF NATA2=2 THEN AA(2,1)=AA(2,1)-20:AA(2,5)=AA
(2,5)+20
2430 IF NATA2=3 THEN AA(2,1)=AA(2,1)-40:AA(2,5)=AA
(2,5)+40
2440 IF NATA2=4 THEN AA(2,1)=AA(2,1)-50:AA(2,5)=AA
(2,5)+50
2450 IF TA3=0 THEN 2570 ELSE H=3:GOSUB *TA.TA6
2460 IF ZA=1 THEN NATA3=2:AA(3,4)=F+1:GOTO 2530
2470 IF GH>0 THEN IF E>=20 THEN NATA3=2:AA(3,4)=F+
1:GOTO 2530 ELSE 2520
2480 IF GD>0 THEN IF E>=10 THEN NATA3=1:AA(3,4)=F+
1:GOTO 2530 ELSE 2520
2490 IF GB>=2 THEN IF E>=40 THEN NATA3=3:AA(3,4)=F
+1:GOTO 2530 ELSE 2520
2500 IF GM>=2 THEN IF E>=50 THEN NATA3=4:AA(3,4)=F
+1:GOTO 2530 ELSE 2520
2510 AA(3,4)=F+1:IF E>=20 THEN NATA3=2:GOTO 2530 E
LSE NATA3=1:GOTO 2530
2520 TA3=0:NATA3=0
2530 IF NATA3=1 THEN AA(3,1)=AA(3,1)-10:AA(3,5)=AA
(3,5)+10
2540 IF NATA3=2 THEN AA(3,1)=AA(3,1)-20:AA(3,5)=AA
(3,5)+20
2550 IF NATA3=3 THEN AA(3,1)=AA(3,1)-40:AA(3,5)=AA
(3,5)+40
2560 IF NATA3=4 THEN AA(3,1)=AA(3,1)-50:AA(3,5)=AA
(3,5)+50
2570 TA4=TA1+TA2+TA3:IF TA4=0 THEN RETURN
2580 XCOT=8:IF TA1=0 THEN 2780
2590 POINT(40,0):POLL "$I$N%V%m%C%/$K$?$F$^$9$+!)"
2600 POINT(360,16):POLL "%V%m%C%/!!#N#U#M#B#E#R!!#
K#E#Y":DM=USR(0)
2610 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 2610
2620 IF A$="1" OR A$="2" OR A$="3" OR A$="4" THEN
CLS 2:GOTO 2630 ELSE 2610
2630 FOR H=1 TO 4:NA(H)=0:PA(H)=0:NEXT
2640 FOR H=1 TO 4:FOR J=9 TO 1 STEP -1:IF SA(1,H,J
)=1 THEN NA(H)=1:PA(H)=J
2650 NEXT:NEXT
2660 IF A$="1" AND NA(1)=1 THEN BTA1=1:GOTO 2720
2670 IF A$="2" AND NA(2)=1 THEN BTA1=2:GOTO 2720
2680 IF A$="3" AND NA(3)=1 THEN BTA1=3:GOTO 2720
2690 IF A$="4" AND NA(4)=1 THEN BTA1=4:GOTO 2720
2700 POINT(40,0):POLL "$3$N%V%m%C%/$K7z$F$k$3$H$O$
G$-$^$;$s!#"
2710 GOSUB *TIMER2:CLS 2:GOTO 2580
2720 POINT(XCOT,0):POLL "#Y#O#U$O":XCOT=XCOT+64
2730 SA(1,BTA1,PA(BTA1))=2:XX=XA(BTA1,PA(BTA1)):YY
=YA(BTA1,PA(BTA1))
2740 IF NATA1=1 THEN RA(1,BTA1,1)=RA(1,BTA1,1)+1:G
OSUB *TA.TA2
2750 IF NATA1=2 THEN RA(1,BTA1,2)=RA(1,BTA1,2)+1:G
OSUB *TA.TA3
2760 IF NATA1=3 THEN RA(1,BTA1,3)=RA(1,BTA1,3)+1:G
OSUB *TA.TA4
2770 IF NATA1=4 THEN RA(1,BTA1,4)=RA(1,BTA1,4)+1:G
OSUB *TA.TA5
2780 IF TA2=0 THEN 2920
2790 FOR H=1 TO 4:NA(H)=0:PA(H)=0:NEXT
2800 FOR H=1 TO 4:FOR J=9 TO 1 STEP -1:IF SA(2,H,J
)=1 THEN NA(H)=1:PA(H)=J
2810 NEXT:NEXT
2820 IF NA(1)=1 THEN BTA2=1:GOTO 2860
2830 IF NA(2)=1 THEN BTA2=2:GOTO 2860
2840 IF NA(3)=1 THEN BTA2=3:GOTO 2860
2850 BTA2=4
2860 POINT(XCOT,0):POLL "#C#P#U#1$O":XCOT=XCOT+80
2870 SA(2,BTA2,PA(BTA2))=2:XX=XA(BTA2,PA(BTA2)):YY
=YA(BTA2,PA(BTA2))
2880 IF NATA2=1 THEN RA(2,BTA2,1)=RA(2,BTA2,1)+1:G
OSUB *TA.TA2
2890 IF NATA2=2 THEN RA(2,BTA2,2)=RA(2,BTA2,2)+1:G
OSUB *TA.TA3
2900 IF NATA2=3 THEN RA(2,BTA2,3)=RA(2,BTA2,3)+1:G
OSUB *TA.TA4
2910 IF NATA2=4 THEN RA(2,BTA2,4)=RA(2,BTA2,4)+1:G
OSUB *TA.TA5
2920 IF TA3=0 THEN 3060
2930 FOR H=1 TO 4:NA(H)=0:PA(H)=0:NEXT
2940 FOR H=1 TO 4:FOR J=9 TO 1 STEP -1:IF SA(3,H,J
)=1 THEN NA(H)=1:PA(H)=J
2950 NEXT:NEXT
2960 IF NA(4)=1 THEN BTA3=4:GOTO 3000
2970 IF NA(3)=1 THEN BTA3=3:GOTO 3000
2980 IF NA(2)=1 THEN BTA3=2:GOTO 3000
2990 BTA3=1
3000 POINT(XCOT,0):POLL "#C#P#U#2$O":XCOT=XCOT+80
3010 SA(3,BTA3,PA(BTA3))=2:XX=XA(BTA3,PA(BTA3)):YY
=YA(BTA3,PA(BTA3))
3020 IF NATA3=1 THEN RA(3,BTA3,1)=RA(3,BTA3,1)+1:G
OSUB *TA.TA2
3030 IF NATA3=2 THEN RA(3,BTA3,2)=RA(3,BTA3,2)+1:G
```

```
OSUB *TA.TA3
3040 IF NATA3=3 THEN RA(3,BTA3,3)=RA(3,BTA3,3)+1:G
OSUB *TA.TA4
3050 IF NATA3=4 THEN RA(3,BTA3,4)=RA(3,BTA3,4)+1:G
OSUB *TA.TA5
3060 POINT(XCOT,0)
3070 POLL "$r7z$F$^$7$?!#"
3080 VIEW(0,0)-(639,199):GOSUB *G.KAZU:VIEW(0,166)
-(639,199)
3090 GOSUB *TIMER:CLS 2
3100 RETURN
3110 *TA.TA2
3120 POINT(XCOT,0):POLL "%^%s%7%g%s!｢":XCOT=XCOT+9
6
3130 VIEW(0,0)-(639,199):PUT@(XX,YY),MN%,OR:VIEW(0
,166)-(639,199):RETURN
3140 *TA.TA3
3150 POINT(XCOT,0):POLL "%S%k!｢":XCOT=XCOT+48
3160 VIEW(0,0)-(639,199):PUT@(XX,YY),BI%,OR:VIEW(0
,166)-(639,199):RETURN
3170 *TA.TA4
3180 POINT(XCOT,0):POLL "%[%F%k!｢":XCOT=XCOT+64
3190 VIEW(0,0)-(639,199):PUT@(XX,YY),HO%,OR:VIEW(0
,166)-(639,199):RETURN
3200 *TA.TA5
3210 POINT(XCOT,0):POLL "%G%Q!<%H!｢":XCOT=XCOT+80
3220 VIEW(0,0)-(639,199):PUT@(XX,YY),DE%,OR:VIEW(0
,166)-(639,199):RETURN
3230 *TA.TA6
3240 E=AA(H,1):F=AA(H,4):GH=RA(H,UA(H),3):GD=RA(H,
UA(H),4)
3250 GM=RA(1,UA(H),1)+RA(2,UA(H),1)+RA(3,UA(H),1)
3260 GB=RA(1,UA(H),2)+RA(2,UA(H),2)+RA(3,UA(H),2):
RETURN
3270 ' ﾘｴｷ
3280 *RIEKI1
3290 FOR H=1 TO 3:NA(H)=0:NEXT
3300 FOR H=1 TO 3:FOR J=1 TO 4:NA(H)=NA(H)+RA(H,J,
1)+(RA(H,J,2)*2)
3310 MWA=RA(1,J,1)+RA(2,J,1)+RA(3,J,1):BWA=RA(1,J,
2)+RA(2,J,2)+RA(3,J,2)
3320 HWA=RA(1,J,3)+RA(2,J,3)+RA(3,J,3):DWA=RA(1,J,
4)+RA(2,J,4)+RA(3,J,4)
3330 IF HWA>0 THEN NA(H)=INT(NA(H)+(RA(H,J,3)*4*BW
A/HWA))
3340 IF DWA>0 THEN NA(H)=INT(NA(H)+(RA(H,J,4)*5*MW
A/DWA))
3350 NEXT:NEXT
3360 FOR H=1 TO 3:NA(H)=INT(NA(H)+(RND*2-1)*INT(NA
(H)/10)):NEXT
3370 FOR H=1 TO 3:AA(H,1)=AA(H,1)+NA(H):AA(H,2)=NA
(H):AA(H,6)=AA(H,6)+NA(H)
3380 NEXT
3390 POINT(40,0):POLL "#Y#O#U!｢#C#P#U#1!｢#C#P#U#2!
｢>e5-$NMx1W$,$'$j$^$7$?!#"
3400 VIEW(0,0)-(639,199):GOSUB *G.KAZU:VIEW(0,166)
-(639,199)
3410 GOSUB *TIMER:CLS 2
3420 RETURN
3430 ' ｼｻﾝﾋｮｳ ﾋｮｳｼﾞ
3440 *G.KAZU
3450 FOR H=1 TO 3:FOR J=1 TO 6
3460 A$=STR$(AA(H,J)):A=LEN(A$)
3470 LINE(70*H+354,20*J+23)-(70*H+385,20*J+38),0,B
F
3480 B=VAL(MID$(A$,A,1))
3490 PUT@(70*H+378,20*J+23),KANJI(B+48),PSET,7,0
3500 B$=MID$(A$,A-1,1):IF B$=" " THEN 3560 ELSE B=
VAL(B$)
3510 PUT@(70*H+370,20*J+23),KANJI(B+48),PSET,7,0
3520 B$=MID$(A$,A-2,1):IF B$=" " THEN 3560 ELSE B=
VAL(B$)
3530 PUT@(70*H+362,20*J+23),KANJI(B+48),PSET,7,0
3540 B$=MID$(A$,A-3,1):IF B$=" " THEN 3560 ELSE B=
VAL(B$)
3550 PUT@(70*H+354,20*J+23),KANJI(B+48),PSET,7,0
3560 NEXT:NEXT
3570 RETURN
3580 ' ﾀｲﾏｰ
3590 *TIMER
3600 IF TI=1 THEN RETURN
3610 FOR T=1 TO 2000:NEXT:RETURN
3620 *TIMER2
3630 IF TI=1 THEN FOR T=1 TO 1000:NEXT:RETURN
3640 FOR T=1 TO 2000:NEXT
3650 RETURN
3660 ' ﾀｲﾄﾙ
3670 *TITLE
3680 PUT@(100,0),KANJI(&H4954),PSET,7,0
3690 PUT@(140,0),KANJI(&H4630),PSET,7,0
3700 PUT@(180,0),KANJI(&H3B3A),PSET,7,0
3710 PUT@(220,0),KANJI(&H3226),PSET,7,0
3720 RETURN
3730 ' ｸﾞﾗﾌｨｯｸ ｹﾞｯﾄ
3740 *G.GET1
3750 DIM BI%(180),DE%(180),HO%(180),MN%(180),AK%(1
80),R1%(180)
3760 DIM R2%(180),R3%(180),YO%(180),C1%(180),C2%(1
80)
3770 RESTORE 5320:FOR H=0 TO 180:READ A:MN%(H)=A:N
EXT
3780 PUT@(80,40),MN%,PSET:LOCATE 10,8:PRINT "ﾏﾝｼｮﾝ
";
3790 RESTORE 4780:FOR H=0 TO 180:READ A:BI%(H)=A:N
EXT
3800 PUT@(120,40),BI%,PSET:PRINT " ﾋﾞﾙ";
3810 RESTORE 5140:FOR H=0 TO 180:READ A:HO%(H)=A:N
EXT
3820 PUT@(160,40),HO%,PSET:PRINT " ﾎﾃﾙ";
3830 RESTORE 4960:FOR H=0 TO 180:READ A:DE%(H)=A:N
EXT
3840 PUT@(200,40),DE%,PSET:PRINT " ﾃﾞﾊﾟｰﾄ";
3850 RESTORE 5500:FOR H=0 TO 180:READ A:AK%(H)=A:N
EXT
3860 PUT@(240,40),AK%,PSET:PRINT " ｱｷﾁ";
3870 FOR H=0 TO 180:READ A:R1%(H)=A:NEXT
3880 PUT@(280,40),R1%,PSET
3890 FOR H=0 TO 180:READ A:R2%(H)=A:NEXT
3900 PUT@(320,40),R2%,PSET:LOCATE 40,8:PRINT "ﾄｳﾛ
";
3910 FOR H=0 TO 180:READ A:R3%(H)=A:NEXT
3920 PUT@(360,40),R3%,PSET
3930 FOR H=0 TO 180:READ A:YO%(H)=A:NEXT
3940 PUT@(400,40),YO%,PSET:LOCATE 51,8:PRINT "YOU
 ";
3950 FOR H=0 TO 180:READ A:C1%(H)=A:NEXT
3960 PUT@(440,40),C1%,PSET:PRINT "CPU1 ";
3970 FOR H=0 TO 180:READ A:C2%(H)=A:NEXT
3980 PUT@(480,40),C2%,PSET:PRINT "CPU2";
3990 GOTO 1150
4000 ' ｸﾞﾗﾌｨｯｸ ﾌﾟｯﾄ
4010 *G.SET1
4020 RESTORE 4350
4030 FOR Y=20 TO 150 STEP 20:FOR X=20 TO 290 STEP
40
4040 READ A
4050 IF A=1 THEN PUT@(X,Y),AK%,PSET
4060 IF A=2 THEN PUT@(X,Y),R1%,PSET
4070 IF A=3 THEN PUT@(X,Y),R2%,PSET
4080 IF A=4 THEN PUT@(X,Y),R3%,PSET
4090 NEXT:NEXT
4100 COLOR 7:LOCATE 0,4
4110 PRINT " 1";SPC(36);"2":PRINT " ﾌﾞ";SPC(35);"フ
ﾞ"
4120 PRINT " ロ";SPC(36);"ロ":PRINT " ッ";SPC(36);"ッ"
4130 PRINT " ク";SPC(36);"ク"
4140 LOCATE 0,14
4150 PRINT " 3";SPC(36);"4":PRINT " ﾌﾞ";SPC(35);"フ
ﾞ"
4160 PRINT " ロ";SPC(36);"ロ":PRINT " ッ";SPC(36);"ッ"
4170 PRINT " ク";SPC(36);"ク"
4180 PUT@(440,0),KANJI(&H3B71),PSET,7,0:PUT@(480,0
),KANJI(&H3B3A),PSET,7,0
4190 PUT@(520,0),KANJI(&H493D),PSET,7,0
4200 FOR Y=20 TO 170 STEP 20:LINE(340,Y)-(630,Y),7
:NEXT
4210 LINE(340,20)-(340,160),7:LINE(420,20)-(420,16
0),7
4220 LINE(421,20)-(421,160),7:LINE(490,20)-(490,16
0),7
4230 LINE(560,20)-(560,160),7:LINE(630,20)-(630,16
0),7
4240 LINE(340,20)-(420,40),7:PAINT(422,21),1,7:PAI
NT(491,21),2,7
4250 PAINT(561,21),3,7:PUT@(426,23),KANJI(&H2359),
OR
4260 PUT@(444,23),KANJI(&H234F),OR:PUT@(462,23),KA
NJI(&H2355),OR
4270 PUT@(492,23),KANJI(&H2343),OR:PUT@(508,23),KA
NJI(&H2350),OR
4280 PUT@(524,23),KANJI(&H2355),OR:PUT@(543,23),KA
NJI(&H2331),OR
4290 PUT@(562,23),KANJI(&H2343),OR:PUT@(578,23),KA
NJI(&H2350),OR
4300 PUT@(594,23),KANJI(&H2355),OR:PUT@(613,23),KA
NJI(&H2332),OR
4310 RESTORE 4380:FOR H=1 TO 47:READ X,Y,A$:CODE=V
AL("&h"+A$)
4320 PUT@(X,Y),KANJI(CODE),PSET,7,0:NEXT
4330 RETURN
4340 ' ｻﾝｿｳ ﾃﾞｰﾀ
4350 DATA 1,1,1,4,1,1,1,1,1,1,4,1,1,1,1,1,1,4,1,1,
1
4360 DATA 3,3,3,2,3,3,3
4370 DATA 1,1,1,4,1,1,1,1,1,1,4,1,1,1,1,1,1,4,1,1,
1
4380 DATA 360,43,383D,380,43,3662,360,63,4D78,380,
63,3157,350,83,455A
4390 DATA 370,83,434F,390,83,3F74,350,103,377A,370
,103,4A2A,390,103,3F74
4400 DATA 345,123,3847,363,123,446A,381,123,3B71,3
99,123,3B3A,350,143,416D
4410 DATA 370,143,3B71,390,143,3B3A,456,43,322F,47
2,43,315F,456,63,322F
4420 DATA 472,63,315F,472,83,3844,472,103,3844,456
,123,322F,472,123,315F
4430 DATA 456,143,322F,472,143,315F,526,43,322F,54
2,43,315F,526,63,322F
4440 DATA 542,63,315F,542,83,3844,542,103,3844,526
,123,322F,542,123,315F
4450 DATA 526,143,322F,542,143,315F,596,43,322F,61
2,43,315F,596,63,322F
4460 DATA 612,63,315F,612,83,3844,612,103,3844,596
,123,322F,612,123,315F
```

```
4470 DATA 596,143,322F,612,143,315F
4480 ' ﾊｲﾚﾂ ﾃﾞｰﾀ , ﾏｼﾝｺﾞ ｻﾌﾞﾙｰﾁﾝ
4490 *HAIRETU
4500 DIM AA(3,6),IA(4),MA(4),NA(4),PA(4),RA(3,4,4)
4510 DIM SA(3,4,9),UA(3),XA(4,9),YA(4,9)
4520 AA(1,1)=49:AA(2,1)=49:AA(3,1)=49:AA(1,6)=49:A
A(2,6)=49:AA(3,6)=49
4530 RESTORE 4560:FOR J=1 TO 4:FOR K=1 TO 9
4540 READ X,Y:XA(J,K)=X:YA(J,K)=Y
4550 NEXT:NEXT
4560 DATA 20,20,60,20,100,20,20,40,60,40,100,40,20
,60,60,60,100,60,180,20
4570 DATA 220,20,260,20,180,40,220,40,260,40,180,6
0,220,60,260,60,20,100
4580 DATA 60,100,100,100,20,120,60,120,100,120,20,
140,60,140,100,140,180,100
4590 DATA 220,100,260,100,180,120,220,120,260,120,
180,140,220,140,260,140
4600 RESTORE 4630
4610 FOR AD=&H866A TO &H8729:READ D$:POKE AD,VAL("
&H"+D$):NEXT
4620 POKE &HEEA7,&HC3:POKE &HEEA8,&H6A:POKE &HEEA9
,&H86
4630 DATA 00,CD,D3,11,E5,CD,C9,56,7E,F5,23,5E,23,5
6,D5,D3
4640 DATA EB,CD,EB,86,E5,DD,E1,E1,F1,FE,02,38,10,3
D,3D,F5
4650 DATA 7E,E6,7F,57,23,7E,E6,7F,5F,23,E5,18,02,E
1,C9,EB
4660 DATA 7C,FE,30,30,0C,87,E6,0E,57,7D,0F,E6,30,B
2,57,18
4670 DATA 0A,E6,1F,87,57,7D,E6,60,87,B2,57,7D,87,8
7,87,87
4680 DATA 5F,7A,CE,00,57,06,10,DD,E5,E1,C5,7B,D3,E
8,7A,D3
4690 DATA E9,13,D3,EA,00,00,DB,E9,CD,0E,87,23,DB,E
8,CD,0E
4700 DATA 87,D3,EB,01,4F,00,09,C1,10,E0,DD,23,DD,2
3,C3,81
4710 DATA 86,2A,29,F0,29,29,29,44,4D,29,29,09,29,4
4,4D,2A
4720 DATA 27,F0,CB,3C,CB,1D,CB,3C,CB,1D,CB,3C,CB,1
D,09,01
4730 DATA 00,C0,09,C9,D5,57,0E,5C,3A,1E,F0,06,03,F
3,ED,79
4740 DATA 0F,30,03,72,18,02,36,00,0C,10,F3,D3,5F,F
B,D1,C9
4750 BEEP 1:FOR T=1 TO 2:NEXT:BEEP 0
4760 RETURN
4770 ' ｸﾞﾗﾌｨｯｸ ﾃﾞｰﾀ
4780 DATA  40, 20, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,-193
4790 DATA  252, 16128,-769, 0,-193, 252,-253,-1, 9
60,-1
4800 DATA -16129,-253,-1, 960,-1,-16129, 3, 0, 960
, 0
4810 DATA -16384,-253,-1, 960, 0,-16384,-253,-1, 9
60,-1
4820 DATA -16129, 3, 0, 960, 0,-16384,-253,-1, 960
, 0
4830 DATA -16384,-253,-1, 960,-1,-16129, 3, 0, 960
, 0
4840 DATA -16384,-253,-1, 960, 0,-16384,-253,-1, 9
60,-1
4850 DATA -16129, 3, 0, 960, 0,-16384,-253,-1, 960
, 0
4860 DATA -16384,-253,-1, 960,-1,-16129, 3, 0, 960
, 0
4870 DATA -16384,-253,-1, 960, 0,-16384,-253,-1, 9
60,-1
4880 DATA -16129, 3, 0, 960, 0,-16384,-253,-1, 960
, 0
4890 DATA -16384,-253,-1, 960,-1,-16129, 3, 0, 960
, 0
4900 DATA -16384,-253,-1, 960, 0,-16384,-253,-1, 9
60,-1
4910 DATA -16129, 3, 0, 960, 0,-16384,-253,-1, 960
, 0
4920 DATA -16384,-253,-1, 960,-1,-16129, 3, 0, 960
,-1
4930 DATA -16129, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
4940 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
4950 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
4960 DATA  40, 20, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
4970 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
4980 DATA  0, 0, 0, 16128,-3841, 0,-193, 240, 1612
8,-3841
4990 DATA  0,-193, 240, 12288, 12288, 0, 48, 48, 1
6128,-3841
5000 DATA  0,-193, 240, 16128,-3841, 0,-193, 240,
12288, 12288
5010 DATA  0, 48, 48, 16128,-3841,-961,-193, 16368
, 16380,-3841
5020 DATA -961,-193, 16368, 12540, 12288, 3120, 48
, 12336, 16140,-3841
5030 DATA -961,-193, 16368, 16380,-3841,-961,-193,
 16368, 12540, 12288
5040 DATA  3120, 48, 12336, 16140,-1,-769,-193, 16
368, 16380,-1
5050 DATA -769,-193,-1, 12540, 12288, 3120, 48,-40
33, 16140,-1
5060 DATA -769,-193,-1, 16380,-1,-769,-193, 16368,
 12540, 12288
5070 DATA  3120, 48, 12336, 16140,-3841,-961,-193,
 16368, 16380,-3841
5080 DATA -961,-193, 16368, 12540, 12288, 3120, 48
, 12336, 16140,-3841
5090 DATA -961,-193, 16368, 16380,-3841,-961,-193,
 16368, 12540, 12288
5100 DATA  3120, 48, 12336, 16140,-3841,-961, 48,
12336, 12300, 12288
5110 DATA  3120, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
5120 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
5130 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
5140 DATA  40, 20, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
5150 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 768,-1, 240,-253
5160 DATA -3841, 768,-1, 240,-253,-3841, 768,-1, 2
40,-253
5170 DATA -3841, 768, 13107, 48, 13059, 12339, 768
, 13107, 48,-253
5180 DATA -3841, 768,-1, 240,-253,-3841, 768, 1310
7, 48, 13059
5190 DATA  12339, 768, 13107, 48,-253,-3841, 768,-
1, 240,-253
5200 DATA -3841, 768, 13107, 48, 13059, 12339, 768
, 13107, 48,-253
5210 DATA -3841, 768,-1, 240,-253,-3841, 768, 1310
7, 48, 13059
5220 DATA  12339, 768, 13107, 48,-253,-3841, 768,-
1, 240,-253
5230 DATA -3841, 768, 13107, 48, 13059, 12339, 768
, 13107, 48,-253
5240 DATA -3841, 768,-1, 240,-253,-3841,-193, 1310
7, 16176, 13311
5250 DATA  12339,-193, 13107, 16176,-1,-3841,-193,
-1, 16368,-1
5260 DATA -3841, 13107, 13107, 13104, 13107, 12339
, 13107, 13107, 16176,-1
5270 DATA -3841,-193,-1, 16368,-1,-3841,-193,-1, 1
2528, 3
5280 DATA  12288, 816, 0, 16176,-1,-3841, 816, 0,
12336, 3
5290 DATA  12288, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
5300 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
5310 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
5320 DATA  40, 20, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
5330 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
5340 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
5350 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
5360 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
5370 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,-241, 192, 1280
5380 DATA  16469, 0, 0, 0, 3072,-16180, 0,-30712,
128, 0
5390 DATA  0, 0,-1, 192, 21760, 16469, 0, 0, 0,-13
312
5400 DATA -16180, 0,-30584, 128, 0, 0, 3840,-1, 19
2, 21765
5410 DATA  16469, 0, 0, 0,-13300,-16180, 2048,-305
84, 128, 0
5420 DATA  0,-256,-1, 192, 21845, 16469, 0, 0, 0,-
13108
5430 DATA -16180,-30720,-30584, 128, 0, 0,-241,-1,
 1532, 21845
5440 DATA  21589, 0, 0, 3072,-13108,-13108,-30712,
-30584, 136, 0
5450 DATA  0,-241,-1, 1532, 21845, 21589, 0, 768,
3312,-13108
5460 DATA  3276,-30712,-30584, 8, 0,-4093,-241,-76
9, 1292, 21845
5470 DATA  1108, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
5480 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
5490 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
5500 DATA  40, 20, 0, 0, 0, 0, 0,-21846,-21846, 17
0, 0
5510 DATA  0, 0, 0, 21760, 21845, 21845, 0, 0, 0,
0
5520 DATA  0,-21846,-21846, 170, 0, 0, 0, 0, 21760
, 21845
5530 DATA  21845, 0, 0, 0, 0, 0,-21846,-21846, 170
, 0
5540 DATA  0, 0, 0, 21760, 21845, 21845, 0, 0, 0,
0
5550 DATA  0,-21846,-21846, 170, 0, 0, 0, 0, 21760
, 21845
5560 DATA  21845, 0, 0, 0, 0, 0,-21846,-21846, 170
, 0
5570 DATA  0, 0, 0, 21760, 21845, 21845, 0, 0, 0,
0
5580 DATA  0,-21846,-21846, 170, 0, 0, 0, 0, 21760
, 21845
5590 DATA  21845, 0, 0, 0, 0, 0,-21846,-21846, 170
, 0
5600 DATA  0, 0, 0, 21760, 21845, 21845, 0, 0, 0,
0
5610 DATA  0,-21846,-21846, 170, 0, 0, 0, 0, 21760
, 21845
5620 DATA  21845, 0, 0, 0, 0, 0,-21846,-21846, 170
, 0
5630 DATA  0, 0, 0, 21760, 21845, 21845, 0, 0, 0,
0
5640 DATA  0,-21846,-21846, 170, 0, 0, 0, 0, 21760
, 21845
5650 DATA  21845, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
```

```
5660 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
5670 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
5680 DATA  40,20,-21846,-21846,-21846,-21846,-2184
6,-21846,-21846, 21930, 21845
5690 DATA  21845, 21845, 21845, 21845, 21845, 2184
5,-21846,-21846,-21846,-21846
5700 DATA -21846,-21846,-21846, 21930, 21845, 2184
5, 21845, 21845, 21845, 21845
5710 DATA  21845,-21846,-21846,-21846,-21846,-2184
6,-21846,-21846, 21930, 21845
5720 DATA  21845, 21845, 21845, 21845, 21845, 2184
5,-21846,-21846,-21846,-21846
5730 DATA -21846,-21846,-21846, 21930, 21845, 2184
5, 21845, 21845, 21845, 21845
5740 DATA  21845,-21846,-21846,-21846,-21846,-2184
6,-21846,-21846, 21930, 21845
5750 DATA  21845, 21845, 21845, 21845, 21845, 2184
5,-21846,-21846,-21846,-21846
5760 DATA -21846,-21846,-21846, 21930, 21845, 2184
5, 21845, 21845, 21845, 21845
5770 DATA  21845,-21846,-21846,-21846,-21846,-2184
6,-21846,-21846, 21930, 21845
5780 DATA  21845, 21845, 21845, 21845, 21845, 2184
5,-21846,-21846,-21846,-21846
5790 DATA -21846,-21846,-21846, 21930, 21845, 2184
5, 21845, 21845, 21845, 21845
5800 DATA  21845,-21846,-21846,-21846,-21846,-2184
6,-21846,-21846, 21930, 21845
5810 DATA  21845, 21845, 21845, 21845, 21845, 2184
5,-21846,-21846,-21846,-21846
5820 DATA -21846,-21846,-21846, 21930, 21845, 2184
5, 21845, 21845, 21845, 21845
5830 DATA  21845, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
5840 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
5850 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
5860 DATA  40,20,-21846,-21846,-21846,-21846,-2184
6,-21846,-21846, 21930, 21845
5870 DATA  21845, 21845, 21845, 21845, 21845, 2184
5,-21846,-21846,-21846,-21846
5880 DATA -21846,-21846,-21846, 21930, 21845, 2184
5, 21845, 21845, 21845, 21845
5890 DATA  21845,-1,-1,-1,-1,-1,-1,-1, 22015, 2184
5
5900 DATA  21845, 21845, 21845, 21845, 21845, 2184
5,-21846,-21846,-21846,-21846
5910 DATA -21846,-21846,-21846, 21930, 21845, 2184
5, 21845, 21845, 21845, 21845
5920 DATA  21845,-21846,-21846,-21846,-21846,-2184
6,-21846,-21846,-86,-1
5930 DATA -1,-1,-1,-1,-1,-1,-1,-1,-1,-1,-1
5940 DATA -1,-1,-1, 22015, 21845, 21845, 21845, 21
845, 21845, 21845
5950 DATA  21845,-21846,-21846,-21846,-21846,-2184
6,-21846,-21846, 21930, 21845
5960 DATA  21845, 21845, 21845, 21845, 21845, 2184
5,-21846,-21846,-21846,-21846
5970 DATA -21846,-21846,-21846,-86,-1,-1,-1,-1,-1,
-1
5980 DATA -1,-21846,-21846,-21846,-21846,-21846,-2
1846,-21846, 21930, 21845
5990 DATA  21845, 21845, 21845, 21845, 21845, 2184
5,-21846,-21846,-21846,-21846
6000 DATA -21846,-21846,-21846,-21846,-21846,-2184
6,-21846,-21846,-21846,-21846
6010 DATA -21846, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
6020 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
6030 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
6040 DATA  40, 20,-5462,-21570,-21846,-16662,-2184
5,-5462,-21570, 21930, 32213
6050 DATA  21847,-10923, 22397, 21845, 32213, 2184
7,-5462,-21570,-21846,-16662
6060 DATA -21845,-5462,-21570, 21930, 32213, 21847
,-10923, 22397, 21845, 32213
6070 DATA  21847,-5462,-21570,-21846,-16662,-21845
,-5462,-21570, 21930, 32213
6080 DATA  21847,-10923, 22397, 21845, 32213, 2184
7,-5462,-21570,-21846,-16662
6090 DATA -21845,-5462,-21570, 21930, 32213, 21847
,-10923, 22397, 21845, 32213
6100 DATA  21847,-5462,-21570,-21846,-16662,-21845
,-5462,-21570, 21930, 32213
6110 DATA  21847,-10923, 22397, 21845, 32213, 2184
7,-5462,-21570,-21846,-16662
6120 DATA -21845,-5462,-21570, 21930, 32213, 21847
,-10923, 22397, 21845, 32213
6130 DATA  21847,-5462,-21570,-21846,-16662,-21845
,-5462,-21570, 21930, 32213
6140 DATA  21847,-10923, 22397, 21845, 32213, 2184
7,-5462,-21570,-21846,-16662
6150 DATA -21845,-5462,-21570, 21930, 32213, 21847
,-10923, 22397, 21845, 32213
6160 DATA  21847,-5462,-21570,-21846,-16662,-21845
,-5462,-21570, 21930, 32213
6170 DATA  21847,-10923, 22397, 21845, 32213, 2184
7,-5462,-21570,-21846,-16662
6180 DATA -21845,-5462,-21570, 21930, 32213, 21847
,-10923, 22397, 21845, 32213
6190 DATA  21847, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
6200 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
6210 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
6220 DATA  40, 20,-21846,-21846, 170, 0, 0, 0, 0,
21760, 21845
6230 DATA  21845, 0, 0, 0, 0, 0,-21846,-21846, 170
, 0
6240 DATA  0, 0, 0, 21760, 21845, 21845, 0, 0, 0,
0
6250 DATA  0,-21846,-21846, 170, 0, 0, 0, 0, 21760
, 21845
6260 DATA  21845, 0, 0, 0, 0, 0,-21846,-21846, 170
, 0
6270 DATA  0, 0, 0, 21760, 21845, 21845, 0, 0, 0,
0
6280 DATA  0,-21846,-21846, 170, 0, 0, 0, 0, 21760
, 21845
6290 DATA  21845, 0, 0, 0, 0, 0,-21846,-21846, 170
, 0
6300 DATA  0, 0, 0, 21760, 21845, 21845, 0, 0, 0,
0
6310 DATA  0,-21846,-21846, 170, 0, 0, 0, 0, 21760
, 21845
6320 DATA  21845, 0, 0, 0, 0, 0,-21846,-21846, 170
, 0
6330 DATA  0, 0, 0, 21760, 21845, 21845, 0, 0, 0,
0
6340 DATA  0,-21846,-21846, 170, 0, 0, 0, 0, 21760
, 21845
6350 DATA  21845, 0, 0, 0, 0, 0,-21846,-21846, 170
, 0
6360 DATA  0, 0, 0, 21760, 21845, 21845, 0, 0, 0,
0
6370 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
6380 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
6390 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
6400 DATA  40, 20, 0, 0,-22016,-21846,-21846, 0, 0
, 0, 0
6410 DATA  0, 21845, 21845, 85, 0, 0, 0, 0,-22016,
-21846
6420 DATA -21846, 0, 0, 0, 0, 0, 21845, 21845, 85,
 0
6430 DATA  0, 0, 0,-22016,-21846,-21846, 0, 0, 0,
0
6440 DATA  0, 21845, 21845, 85, 0, 0, 0, 0,-22016,
-21846
6450 DATA -21846, 0, 0, 0, 0, 0, 21845, 21845, 85,
 0
6460 DATA  0, 0, 0,-22016,-21846,-21846, 0, 0, 0,
0
6470 DATA  0, 21845, 21845, 85, 0, 0, 0, 0,-22016,
-21846
6480 DATA -21846, 0, 0, 0, 0, 0, 21845, 21845, 85,
 0
6490 DATA  0, 0, 0,-22016,-21846,-21846, 0, 0, 0,
0
6500 DATA  0, 21845, 21845, 85, 0, 0, 0, 0,-22016,
-21846
6510 DATA -21846, 0, 0, 0, 0, 0, 21845, 21845, 85,
 0
6520 DATA  0, 0, 0,-22016,-21846,-21846, 0, 0, 0,
0
6530 DATA  0, 21845, 21845, 85, 0, 0, 0, 0,-22016,
-21846
6540 DATA -21846, 0, 0, 0, 0, 0, 21845, 21845, 85,
 0
6550 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
6560 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
6570 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
6580 DATA  40, 20,-21846,-21846,-21846,-21846,-218
46, 0, 0, 21760, 21845
6590 DATA  21845, 21845, 21845, 85, 0, 0,-21846,-2
1846,-21846,-21846
6600 DATA -21846, 0, 0, 21760, 21845, 21845, 21845
, 21845, 85, 0
6610 DATA  0,-21846,-21846,-21846,-21846,-21846, 0
, 0, 21760, 21845
6620 DATA  21845, 21845, 21845, 85, 0, 0,-21846,-2
1846,-21846,-21846
6630 DATA -21846, 0, 0, 21760, 21845, 21845, 21845
, 21845, 85, 0
6640 DATA  0,-21846,-21846,-21846,-21846,-21846, 0
, 0, 21760, 21845
6650 DATA  21845, 21845, 21845, 85, 0, 0,-21846,-2
1846,-21846,-21846
6660 DATA -21846, 0, 0, 21760, 21845, 21845, 21845
, 21845, 85, 0
6670 DATA  0,-21846,-21846,-21846,-21846,-21846, 0
, 0, 21760, 21845
6680 DATA  21845, 21845, 21845, 85, 0, 0,-21846,-2
1846,-21846,-21846
6690 DATA -21846, 0, 0, 21760, 21845, 21845, 21845
, 21845, 85, 0
6700 DATA  0,-21846,-21846,-21846,-21846,-21846, 0
, 0, 21760, 21845
6710 DATA  21845, 21845, 21845, 85, 0, 0,-21846,-2
1846,-21846,-21846
6720 DATA -21846, 0, 0, 21760, 21845, 21845, 21845
, 21845, 85, 0
6730 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
6740 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
6750 DATA  0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
6760 END
```

マシン語を打ち込むには、これが必要



MSXマシン語モニタプログラム

ほとんどのMSXマシンには、マシン語モニタの機能は付属されていない。マシン語を入力するときは、このページに掲載したプログラムを利用して打ち込もう。このプログラムは頻繁に使うので、CSAVE"ファイル名"RETURNでカセットにセーブしておいたら便利。なお、ディスクを持っている人は、ROM-BASICモードで使用すること。また32K以上のMSXマシンでなければ、使うことはできないので、注意しよう。

CLOADRETURNでプログラムをロードし、RUNRETURNする。すると、トップアドレスとエンドアドレスを尋ねてくるので、これから入力しようとしているプログラムの開始番地と終了番地を16進数で入力してほしい。ここでRETURNを押すと、OKの下にCLEAR文が表示される。カーソルが"C"の上にきていることを確認して、もう一度RETURNを押してほしい。再びOKが出たら、F・1を押そう。モニタのモードに入る。モニタモードで使うコマンドは、次の4つだ。

●Sコマンド　データを打ち込むときに使う。たとえばB000番地から入力したいなら、SB000RETURNとする。アドレスはSPACEで1つ進み、BSで1つ戻る。このモードから抜けたいときは、RETURNを押せばいい。

●Dコマンド　メモリ内のデータをディスプレイに表示させるコマンド。B000番地からCFFF番地までの内容を見たいときは、DB000,CFFFRETURNでいい。もちろんログイン仕様のチェックサム付きで表示される。

●Pコマンド　メモリ内のデータをプリンタに打ち出す。書式はDコマンドと同じ。

●Bコマンド　BASICに戻る。

ここで、チェックサムの話を少し。チェックサムは簡単にいえば、データの合計値だ。掲載リストのチェックサムと入力したリストのチェックサムを比べてもらえば、一発で入力ミスが判明するというありがた〜い秘密兵器なのだ。

マシン語リストは1行につき8バイトずつ掲載している。1番右に表示されているのが、1行ごとのチェックサム。32行ごとに、そのまた右横に表示されているのが、256バイトごとのチェックサムだ。なお、1行は1番左4ケタがアドレス、続く2ケタ数字8つがデータ、その右がチェックサムという風に構成されている。打ち込まなければならないのは、真ん中の2ケタのデータ8つだけ。間違わないようにね。

```
10 CLEAR10,&HEFFF:SCREEN0:PRINT"TOP ADDRESS";:GOSUB200:T=A
20 PRINT"END ADDRESS";:GOSUB200:E=A:IF T>E THEN10
30 A=&HFAF5:D=T:GOSUB220:D=E:GOSUB220
40 IF 62336!-&H240>E THEN DEFSNGA-Z:GOTO60
50 IF T-&H241<36287! THEN PRINT"CAN'T RUN!!":BEEP:END ELSE
 DEFSNGA-Z:F=1
60 A=&HFAF5:GOSUB230:T=D:GOSUB230:E=D
70 IF F THEN M=T-&H240 ELSE M=62336!-&H240
80 PRINT:PRINT"NOW MAKING MONITOR OBJECT ["HEX$(M)"-"HEX$(
M+&H23F)"]
90 FOR I=M TO M+&H237:READA$:POKEI,VAL("&H"+A$):NEXT
100 FOR I=0 TO 4:READ A$:C(I)=VAL("&H"+A$):NEXT:I=M
110 PRINT"REWRITE ABSOLUTE ADDRESS...":PRINT
120 A=I:GOSUB230:IF D<53248! OR D>53823! THEN180
130 I=I-1:A=PEEK(I)
140 FOR J=0 TO 4:IF A=C(J) THEN D=D-65536!-&HD000+M
160 NEXT
170 I=I+1:A=I:GOSUB220
180 I=I+1:IF I<M+&H237 THEN120
190 DEFUSR=M:KEY1,"A=USR(0)"+CHR$(13)
191 PRINT"clear 10,&h";:IF F THEN PRINT HEX$(T-&H241) ELSE
 PRINT HEX$(T-1)
192 PRINT STRING$(3,CHR$(30)):NEW
200 INPUT A$:A=VAL("&H"+A$):IF A<0 THEN A=A+65536!
210 RETURN
220 POKEA,D-INT(D/256)*256:POKEA+1,INT(D/256):A=A+2:RETURN
230 D=PEEK(A)+PEEK(A+1)*256:A=A+2:RETURN
240 DATACD,6C,00,21,2D,D2,22,B7,FF,FD,21,FB,FA,CD,3E,D0
250 DATACD,3B,00,3E,C3,32,B6,FF,11,0D,D0,D5,CD,23,D2,3E
260 DATA5D,CD,A5,00,CD,AE,00,D8,23,7E,FE,5D,20,01,23,7E
270 DATACD,DB,D1,FE,20,28,F7,B7,C8,FE,42,20,07,D1,3E,C9
280 DATA32,B6,FF,C9,FE,4C,28,3E,F5,CD,E4,D1,38,1A,F1,FE
290 DATA53,CA,E3,D0,F5,D5,CD,E4,D1,E1,38,0C,F1,FE,44,CA
300 DATA43,D1,FE,50,CA,40,D1,F5,F1,CD,C0,00,3E,3F,CD,A5
310 DATA00,C9,C5,E5,CD,E4,00,E1,C1,30,06,C1,CD,E7,00,18
320 DATAE8,77,23,10,ED,C9,23,7E,FE,2E,20,DD,CD,E1,00,38
330 DATAEB,06,0A,C5,CD,E4,00,C1,38,E2,FE,D0,20,F3,10,F3
340 DATA21,38,D2,06,06,CD,72,D0,36,00,21,32,D2,7E,B7,28
350 DATA06,CD,A2,00,23,18,F6,CD,23,D2,CD,E1,00,21,F5,FA
360 DATA06,06,CD,72,D0,CD,E7,00,2A,F5,FA,CD,B5,D1,CD,17
370 DATAD2,2A,F7,FA,CD,B5,D1,CD,17,D2,2A,F9,FA,CD,B5,D1
380 DATAC3,23,D2,EB,CD,B2,D1,CD,D2,D1,3E,2D,CD,A5,00,CD
390 DATA9F,00,FE,0D,C8,FE,20,20,03,23,18,E8,FE,08,20,03
400 DATA2B,18,E1,CD,13,D1,38,DC,CD,9F,00,CD,13,D1,38,D4
410 DATA23,18,D1,CD,DB,D1,CD,A5,00,FE,47,30,17,FE,41,30
420 DATA04,FE,3A,30,0F,FE,30,38,0B,FE,41,38,02,D6,07,D6
430 DATA30,ED,6F,C9,FD,7E,00,77,CD,23,D2,CD,69,D0,37,C9
440 DATACD,3E,D0,AF,32,FC,FA,CD,B2,D1,CD,17,D2,7D,81,F5
450 DATA06,08,CD,D2,D1,F1,FD,86,00,F5,3A,FC,FA,FD,86,00
460 DATA32,FC,FA,23,10,EC,CD,17,D2,CD,17,D2,F1,CD,BB,D1
470 DATA2B,E7,30,10,23,CD,94,D1,38,0A,7D,FE,08,30,C8,CD
480 DATA8B,D1,18,BF,CD,8B,D1,CD,23,D2,C9,CD,17,D2,3A,FC
490 DATAFA,C3,BB,D1,CD,B7,00,D8,E6,02,C8,CD,A6,D1,CD,B7
500 DATA00,D8,E6,02,28,F8,06,00,10,FE,CD,B7,00,E6,02,20
510 DATAF7,C9,CD,23,D2,7C,4F,CD,BB,D1,7D,CD,BE,D1,0F,0F
520 DATA0F,0F,F5,E6,0F,C6,30,FE,3A,38,02,C6,07,CD,A5,00
530 DATAF1,C9,CD,17,D2,7E,FD,77,00,18,E0,FE,61,D8,FE,7B
540 DATADO,E6,5F,C9,11,00,00,06,05,D7,CD,DB,D1,FE,2C,28
550 DATA24,B7,28,21,FE,41,38,03,FE,5B,3F,EB,30,06,D6,30
560 DATA30,08,18,0F,FE,47,30,0B,D6,37,29,29,29,29,B5,6F
570 DATAEB,10,D6,37,C9,B7,C9,F5,3E,20,CD,A5,00,F1,C9,3E
580 DATA20,18,07,3E,0D,CD,A5,00,3E,0A,C3,A5,00,33,33,C3
590 DATAA2,00,46,4F,55,4E,44,3A,11,21,C3,CA,CD
```

マシン語ダンプリストのチェックサムについて

ログインの誌上に掲載されているチェックサムは、アドレスを上位2バイト(上2ケタ)、下位2バイト(下2ケタ)に分け、それにつづく8つのデータをすべて加えた合計値の下位2バイト(下2ケタ)を掲載するというフォーマットを採用している。つまり、打ち込んだデータに誤りがあれば、チェックサムの値が異なってくるわけだ。下に掲載されているプログラムリストを間違いなく打ち込めば、マシン語プログラムの修正がラクに行なえるのだ。

さて、このプログラムをRUNさせると、トップアドレスとエンドアドレスを尋ねられるから、チェックサムを求めたいマシン語プログラムのアドレスを入力してくれ。その際&Hなどの16進表記は必要ない。ダイレクトに16進数を打ち込んでくれればOKだ。

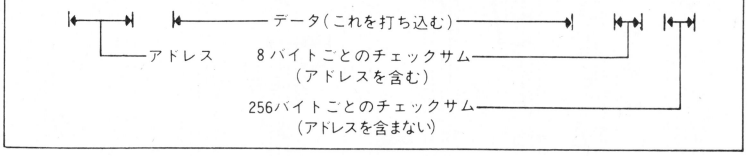
このプログラムは256バイトごとのチェックサムも合わせて出力しているから活用してほしい。256バイトごとのチェックサムは、プログラムリストの一番右に表示してあるから、プログラムをチェックするときは、まず256バイトごとのチェックサムを確かめてくれ。もし誤っていたならば、そのブロックの8バイトチェックサムを調べて、打ち込み誤りをしている個所を見つけだして、訂正すればよい。なお、256バイトごとのチェックサムは、データのみの加算となっているから注意してほしい。また、このチェックサムプログラムは、マイクロソフトBASICで書かれているため、マイクロソフトのBASICを採用しているマシンでは、変更点なしで動く。また、マイクロソフト以外のBASICでも、若干の変更で動作する。

ログインでは今後も、長大なマシン語ダンプリストを掲載する場合は、このチェックサムプログラムに準拠してプログラムリストを掲載していくので、このプログラムをカセットテープやディスケットなどにセーブしておくと便利に使えるだろう。

●マシン語ダンプリストの1例

```
8000  00 1B 00 64 00 91 22 53  05
8008  54 41 44 44 52 22 3B 3A  8E
8010  8D 20 0D 34 01 3A 53 41  4D
8018  F1 44 00 3A 00 6E 00 91  06
8020  22 45 4E 41 44 44 52 22  92

80E8  00 26 01 A0 00 8B 20 28  02
80F0  FF 85 28 28 41 44 F3 19  D5
80F8  29 F6 1C 00 01 29 F1 28  F6 D0
```



●汎用チェックサムダンププログラムリスト

```
100 PRINT"START ADDRESS :"; :GOSUB 180:SA=D
110 PRINT" END  ADDRESS :"; :GOSUB 180:EA=D:AE=0
120 FOR AD=SA TO EA STEP 8 :CS=0:D=INT(AD/256):X=1:GOSUB 220
130 D=AD-INT(AD/256)*256:X=1:GOSUB 220:PRINT "  ";
140 FOR A=0 TO 7:D=PEEK(AD+A):GOSUB 220: PRINT " ";:NEXT A
150 PRINT " ";:D=CS:X=1:GOSUB 220
160 IF (INT((AD+8)/256)=(AD+8)/256)+(AD>=EA) THEN D=AE:GOSUB 300:AE=0
170 PRINT:NEXT AD:END
180 INPUT A$:D=0:FOR I=1 TO LEN(A$):DT=ASC(MID$(A$,I,1))
190 IF (DT>96)*(DT<123) THEN DT=DT-32
200 DT=DT-48:IF DT>9 THEN DT=DT-7
210 D=D*16+DT:NEXT I:RETURN
220 DT=INT(D/16):GOSUB 280
230 DT=D-INT(D/16)*16:GOSUB 280
240 CS=CS+D:IF CS>255 THEN CS=CS-256
250 IF X=1 THEN X=0:GOTO 270
260 AE=AE+D:IF AE>255 THEN AE=AE-256
270 RETURN
280 DT=DT+48:IF DT>57 THEN DT=DT+7
290 PRINT CHR$(DT);:RETURN
300 PRINT " ";:GOSUB 220:RETURN
```

テグザーのテーマ

作曲　五代 響　編曲　高橋俊弥

©五代 響

Doctor Gradus Ad Parnassum
(『子供の領分』より)

作曲　C.Debussy
編曲　高橋俊弥

```
10 '
20 '                    DOCTOR GRADUS AD PARNASSUM
30 '                       composed by Debussy
40 '                      arranged by T.Takahashi
50 '
60 PLAY "T90V12L16R16O4GO5CDEO4GO5CEDO4FO5CDFO4AO5CFEO4GO5CEGO4BO5CGFO4AO5CFAO4B
O5FA","V12O4G4R1R2R4":'A
70 PLAY "GCEGO6V14CO5V12EGO6CV14DV12O5EGO6DV14CV12O5EGO6CO5V14BV12EGBV14AV12EGAV
14GV12CEGV14FV12CEF","L8CR8O5CR8O4BR8AR8BR8O5CR8O4BR8AR8":'B-1
80 PLAY "V14EO4V12AO5CEV14DO4V12AO5CDV14GO4V12BO5EGV14AV12CEAV14EO4V12AO5CEV14DO
4V12AO5CDV14CO4V12GAO5CO4V14BV12FGB","GR8FR8ER8AR8GR8FR8ER8DR8":'B-2
90 PLAY "O3FO4CDEFAO5CDEDCO4AFEDCO3FO4CDEFAO5CDEDCO4BAEDCO3FO4CDEFA-O5CDEDCO4A-F
EDCO3FO4CDEFA-O5CDEDCO4B-A-EDC","F4R2R4F4R2R4F4R2R4F4R2R4":'C
100 PLAY "O3EO4CEA-CEA-O5CO4EA-O5CEO4A-O5CEA-O4A-O5CEA-CEA-O6CO5EA-O6CEO5A-O6CEA
-","R1R1":'D
110 PLAY "O7R16ECO6ER16O7ECO6ER16ECO5ER16O6ECO5ER16ECO4ER16O5ECO4ER16O5ECO4ER160
5ECO4EE1E2D2E4R4R2C4R4R2","O6GR8CR8O5GR8CR8O4GR8CR8O3GR8CR8O4C1C1C4R4R2C4R4R2":'
E
```

テグザーのテーマ

パート1～3がFM音源で、パート4～6がPSGだ。パート1はメロディー、パート2はベースで、その他のパートはメロディーにつけるハーモニーや、オブリーガートになっている。基本的なデータを打ち込んだら、各パートの音色を決めて演奏してみよう。ただし、音色の設定によっては音がぶつかり、にごって聴こえることがあるので気をつけること。各パートの音量バランスにも注意してほしい。

この譜面をもとに、多少アレンジを変えてみるのもいい。例えば、パート5かパート6をリズムにするのだ。もし、「これはいいぞ！」と自信作ができたら、是非、ログイン編集部内高橋青年あてに送ってください。演奏を録音したテープでも、データのままでもかまいません。待ってまーす！

Doctor Gradus～

〝Doctor Gradus Ad Parnassum〟は、曲集『子供の領分』に収録されている曲。譜面を見るとわかるように、とても細かい音符が中心になっている（しかも、びっくりするほどテンポが速いのだ）。こういうときは、まずL命令で16分音符を指定し、あとは音色だけを入力してゆくのがベスト。青年がいつもやるようにREAD、DATA文を使うと、テンポの乱れが気になってくる。コンピュータって、案外トロイんだよね、なんちゃって。へへへ。

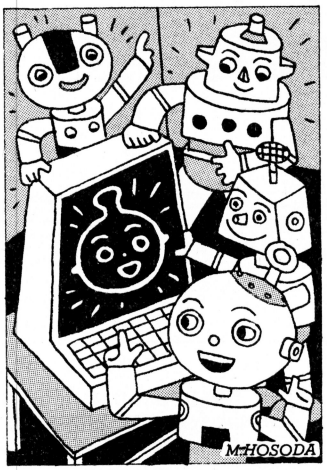
それから、16分音符の第1拍目は、常にボリュームを強くすることを忘れないようにしよう。例えばBの16分音符第1拍目を順番に追っていくと、「ドレドシラソファ～」となっているでしょ。実はこれがメロディーなのだ。上に(・)が付いた音符を強くしないと、メロディーが聴こえないってわけです。ただDでは、低音の方を大きなボリュームに設定したほうがいい。そのほうが迫力が出るからね。

では、来月はこの曲の後半にチャレンジ。この曲も連載楽譜なのだ！

EDITORIAL LOG

January, 1986

コンピュータアニメーションに注目！ なぜならこれからのゲームソフトはキャラクターの動きもおろそかにできないとログインは思うぞ！



というわけで特集は、コンピュータアニメーション！ PC-88ゲームブックを読んだ諸君はよーく知ってるハズのカリグラフを大紹介するほか、話題のレリクス、ブラスティー、セイバーなどのアニメーションを徹底解析。また海外にも目を向け、ムービーメーカー、ファンタビジョン(知らないだろーなぁ、すごいのよコレ！)を大紹介！ はっきりいって、この分野にパソコンソフト文化の明かるい明日がかかっているとログインは考えている。で、ログイン2月号は絶対読むべきなのだ。

原稿募集

月刊ログインでは、よりよい誌面づくりをめざし、広く読者の皆さまに、ソフトウェア(ゲームプログラム、アプリケーションプログラムなど)、ハードウェア(簡単に作れるもの)、記事企画、アイデアなどを募集しています。あなたの自信作をログイン編集部までお送りください。また、その際には、次の事に注意してください。

- ソフトウェアを投稿するときは、カセットテープ及びディスケットなど、プログラムを記録したメディアを必ず同封し、実行方法、オペレーション、使用機種を明記する。
- ハードウェア関連の投稿には、そのハードウェアの概略、回路図、データシート、製作手順をレポートにまとめ、できればハードウェア自体、詳しい資料を同封する。
- 企画、アイデアの場合は、その内容についてレポート用紙になるべく具体的にまとめる。

なお、投稿には、あなたの住所、氏名、電話番号を必ず明記してください。また整理のつごう上、投稿書類などは返却いたしかねますので、必要なものはコピーを用意しておいてください。

読者の皆さまからの、たくさんの投稿をお待ちしています。

■送り先

〒107 東京都港区南青山5-11-5
住友南青山ビル
(株)アスキー
ログイン編集部 投稿係

編集発行人 ―― 塚本慶一郎
編集長 ―― 小島 文隆
編集スタッフ ―― 宮野 洋美
堀内 富男 / 藪 暁彦
塩崎 剛三 / 金井 哲夫
田中富美子 / 河野真太郎
加川 良 / 唐木 緑
樹村 頼子 / 新井 創士
水科 人士
制作スタッフ ―― 本間 智嗣
山田 康幸
編集協力 ―― 野々村文宏
徳永 俊美 / 上野 利幸
宮森 栄一 / 高橋 俊弥
鶴田 明雄 / 由井 香織
三好 啓 / 水野 靈治
田邊 達也 / 山口 裕生
トム・ランドルフ / 船田 巧
伊藤 雅敏 / 島田 尚代
青柳 昌行
制作協力 ―― 深山 典子
三輪 悦子 / 阿曽 均
渡辺 葉子 / プロペラアート
NEXT / AUDREY
今井 邦孝 / 浜崎千英子
前田実穂子 / 刑部 仁
金矢八十男
アメリカ駐在 ―― ウィリアム・ベイツ
フォトグラフ ―― 石井 宏明
奥山 和典
イラスト ―― 細田 雅亮
上野よしみ / 伝 陽一郎
横山 宏 / 米田 裕
佐久間良一 / みうらじゅん
川上 富也 / 渡辺 和博
三輪 悦子 / 大西 信之
末弥 純 / 石川かをる
鈴木 知子 / 荒井 清和
前田 実緒 / もろが 卓
広告スタッフ ―― 佐藤 敏明
竹村 仁志 / 増形 幸夫

●広告目次

飛鳥電子 ―― 361
亜土電子工業 ―― 362
イケショップ ―― 356、357
ウインキーソフト ―― 90
AVCフタバ電機 ―― 367
エニックス ―― 99、100、101
エム・アイ・エー ―― 371
エム・エー・シー(ハミングバードソフト) ―― 73、353
オークビレッジ ―― 363
カシオ計算機 ―― 46
キャリーラボ ―― 96、97
クリスタルソフト ―― 74、75
ゲーム・アーツ ―― 59、60、61
ゲーム・エイド ―― 370
光栄 ―― 83、84、85
工画堂スタジオ ―― 117
国際アニメーション研究所 ―― 366
コスモスコンピュータ ―― 58
コンプティーク ―― 差C、差D
ザイン・ソフト ―― 差A、差B
システムサコム ―― 62、63
シンキングラビット ―― 76
スクウェア ―― 68、69、70、71
スピタル産業 ―― 365
ストラットフォードコンピュータセンター ―― 88、89
辰巳出版 ―― 364
T&Eソフト ―― 108、109、110、111
デービーソフト ―― 48、49、50、51
テクノソフト ―― 113、114、115
東宝 ―― 91
徳間書店 ―― 94
日本楽器製造 ―― 42、43
日本コンピュータシステム ―― 106、107
日本デクスタ ―― 118、119
日本テレネット ―― 104、105
日本電気ホームエレクトロニクス ―― 表2、1
日本ファミコンクラブ ―― 368
日本ファルコム ―― 64、65、66、67、360
HAL研究所 ―― 93、95
ハート電子 ―― 369
パイナップル ―― 358、359
ハドソンソフト ―― 表3
ビーピーエス ―― 52、53
ビクター音楽産業 ―― 77、、79
富士通 ―― 表4
ベアーズ ―― 112
ポーステック ―― 54、55、56、57
ホットビー ―― 86、87
ポニー ―― 80、81、354、355
マイクロキャビン ―― 116
マイクロネット ―― 92
マイコンハウスSPS ―― 98
松下電器産業 ―― 40、41
三菱電機 ―― 44、45
メロン ―― 82
ラオックス ―― 差E
ランダムハウス ―― 102、103

2月号は1月8日発売です。(定価480円)

“アップルの大セール”

ハミングバードはアップルの専門ショップです。

Apple Computer

本体のみの価格、その他モニターとのセット価格など、書き切れないので、お電話にて——！

★ Macintosh:
128K/512K DynaMac及び各バンドルセットもIIc同様——大特価です。お電話下さい。

★プリンター:
スター精密 G-10X(f1、P1)本体価格 ¥74,900を¥37,450〔APPLEIIシリーズにもバッチリ！〕

★ディスケット:
ノーブランド2D10枚¥2,700
カラー2D10枚¥2,900 ●阪神タイガース・ディスケット(2D)もあります。
10枚¥5,500を¥4,800

〔この期間中はハミングバード・ソフトカードにはスタンプは押せません。〕

IIcセット(A)

本体……¥248,000
ジョイステック……¥ 17,000
＋
ソフト1本……¥ 10,000
合計¥275,000
¥150,000

IIcセット(B)

本体……¥248,000
モッキンボードIIc……¥ 65,000
＋
ミュージックコンストラクション…¥ 13,000
合計¥326,000
¥190,000

★ソフト特価一例:
♪¥500～¥3,000ソフトワゴン
たくさんありすぎて堀出し物もドッサリ。

♪2本で1本価格:
箱の中から自由に2本、安い物どうしで組めば¥8,000.！

♪上記以外のソフト最高4割引:
例 Apple Works IIe、IIc…
¥62,500 ⟶ ¥37,500
Multiplan…¥63,000 ⟶ ¥37,800

※もちろんゲームソフトもド～ッサリコンです。
（ただし最新作などは1.5割～2割引きとなります。）

新着ゲームニュース

(RO) **ADVENTVRE CONSTRUCTION SET (EOA)**……**¥17,000**
ロールプレイングアドベンチャーのコンストラクション遊べるDemo付。

(RO) **BARD'S TALE (EOA)**……**¥16,000**
WIZ, ULTIMAのキャラクターで遊べるゾ！

(AD) **CRIMSON CROWN (PENGUIN)**…**¥12,000**
名作「トランシルバニア」の続編

(AD) **SHERLOCK HOLMES (BANTAM)**…**¥12,000**

(SI) **NORWAY 1985 (SSI)**……**¥11,500**

(SI) **BATTALION COMMANDER (SSI)**…**¥13,000**

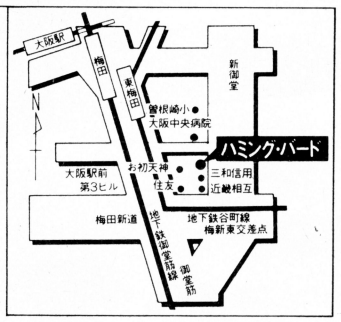
(AD) **King's Quest Ⅱ (sherra)**……**¥15,000**

(AC) **Summer Games Ⅱ (EPYX)**……**¥12,000**

近日入荷予定

(UT) FANTA VISION (Broder)
(UT) Movie Maker (EOA)
(SI) Europe ABLAZE (SSG)
(RO) MOEVIUS (ORIGIN)
(RO) AUTO DUEL (ORIGIN)
(AC) THE EIDOLON (LUCAS FILM)
(AC) KORONIS RIFT (LUCASFILM)
※(UT)……ユーティリティ

★月刊ログイン愛読者プレゼント
Appleユーザー必読「リンゴ・ニュース」Vol.2(不定期刊行)を差し上げます。
※必らず60円切手を貼った返信用封筒を同封の上、
当社「リンゴ・ニュース」係までお申込み下さい。(12月20日〆切)

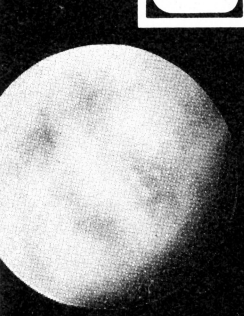


マークはアップルコンピュータの登録商標です。

●通販のお申し込みは、
郵便振替え…No. 大阪8-303340
㈱エム・エー・シー、ハミングバードソフト
銀行振込……住友銀行梅田新道支店 普通預金No. 211843
㈱エム・エー・シー
現金書留……大阪市北区曽根崎2-2-15
㈱エム・エー・シー Tel. 06-315-0541

パソコンショップ
Humming Bird Soft™
〒530 大阪市北区曽根崎2丁目2番15号 ☎06(315)0541(代)
日曜・祝日も営業
●日～木/12:00～18:00●金・土/12:00～20:00(定休・水曜)

MSX ルナーボール 徹底攻略法



Lunar Ball

「3番をコーナーのポケットに」
なんてこといって、スコーンとボールを入れちゃう、
キザなやつがやってるゲーム、それが
“ビリヤード(撞球)”だ!
そして、そのコンピュータゲーム決定版が
ポニーの“ルナーボール”というわけ!!
今回は、3種ある中から、MSX版をピックアップした。

PONYCA
MSX ROMカートリッジ RAM8K以上で作動。
R49X5079 ￥4,900
PC-8801/mkII/SR 5"ディスク版
M58C5079 ￥5,800
ファミリーコンピュータ
R49V5902 (PNF-LB) ￥4,900
●ファミリーコンピュータは任天堂の商標です。

■ゲーム/シミュレーション型 ■解説書付

その名もハスラー

球突きを「ビリヤード」っていうけど、球突きをやる人は、なぜか「ハスラー」なんていうのだ。

「ハスラー」、カッコいいでしょ?

よく、洋画で、美人の女の子が突こうとすると、横から男が現れてちょっとアドバイスするシーンがあるよね。で、その女の子がしぶしぶ、そのとおりに突くと、入ってしまうわけ。

そのときの、女の子の尊敬のまなざしときたら、もう……

だから、だんぜん、ハスラーになるっきゃないのだ。

これまた、イライラする「ヒシモチ」形

ルールをよく知れ

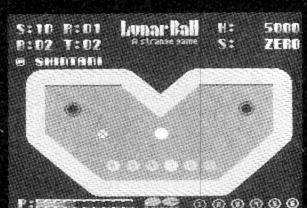
ハスラーになるための第一条件は、ルールをよく知ることだ。人に教えようってのに、ルールをうろ覚えじゃ、カッコつかないもんね。

1つ。白い手球を使って、台上の6コの球(的球)を全部穴(ポケット)に落せば、1面クリア。

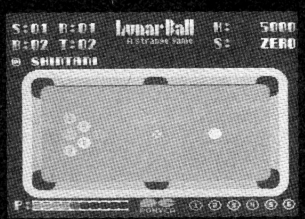
2つ。手球をポケットに落すとノーカウントで、しかも手球を1コ失う。ファミコン版だけは、いっしょに落ちた的球が台上にもどされるが、ほかのものではもどらない。

3つ。3回突いても的球を1コも落せないと、手球を1コ失う。

4つ。手球は、最初は3コで、全部なくなったらゲームオーバー。



「ハート」形だろうか?
意外と入るのだ



第1面はオーソドックスな盤面構成

人呼んで「亀甲盤」
コーナーがむずかしいゾ

ゲームの進めかたを知れ

ハスラーになるには、ゲームの段取りも覚えなければならない。

まず、ゲームの設定を決める。

Rule A, B
Player 1, 2
Friction 1,2,3,4,5

RuleのAは、とにかく球を落せば得点になるゲーム。Bは、台上の番号の小さい球から落したときのみ、得点になるゲーム。

Frictionというのは、摩擦のことで、数字が大きいほど摩擦が大きく、球がすぐ止まる。

設定が終わったら、ゲーム開始。

カーソルキーでサイト(狙い)を動かし、パワーメーターの好きなところで、スペースバーを押して突く。

スコアを知れ

ルールA, Bとも
(ボール番号)×(R=倍率)×10が得点。もちろんハスラーなら、これくらいは知っている。

ちなみに、画面表示の記号は、

S=面数 R=倍率
B=手球の残り T=突ける数

突く強さを知れ

これは、ハスラーの絶対条件だね。

参考までに、手球の動く距離は、

摩擦係数	パワーメーター1目盛
1	球5コ分
3	球2コ分
5	球1コ分

あとは、自分でよく研究してみてくれ。

ビリヤードの基本

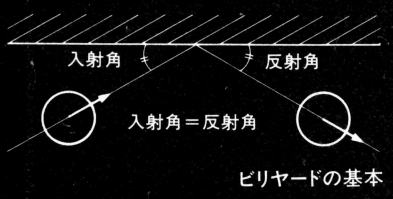
ここまでは、コンピュータゲームとしての、必要知識だったけど、ここからは、本当のビリヤードをやるときにも役立つから、心して覚えよう。

コンピュータでホントのビリヤードに強くなるなんてことも、できてしまうのサ。

それは、球どうしが、どうぶつかると、どう動くか、クッションでどう反射するか、知ることなんだ。

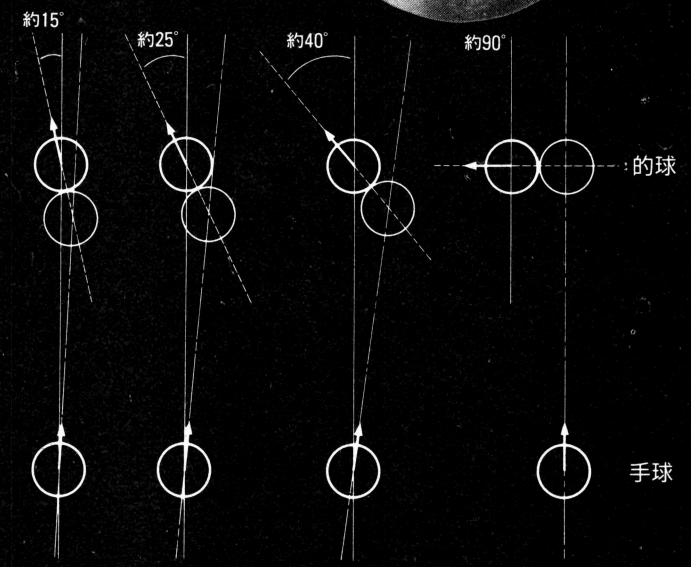
図の原則を、実際にプレーして確かめ、暗記してしまおう。

これで、女の子にカッコよくアドバイスできるぞ！

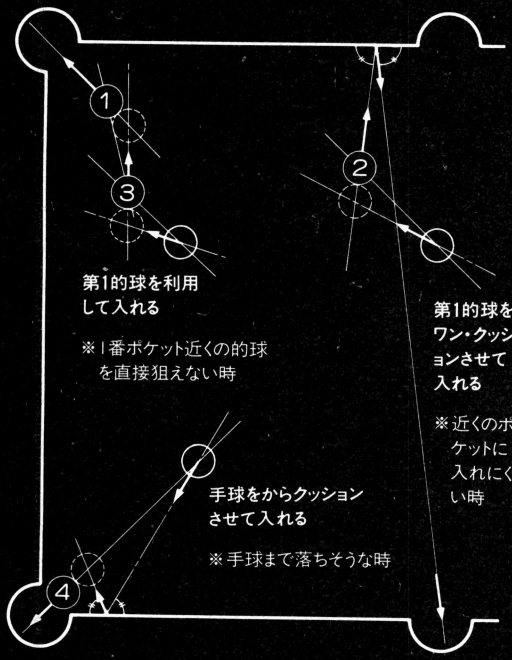


ビリヤードの基本

ターゲット・サイト(?)の近くに、杭が2本！



実践ビリヤード



網目のところが「紙ヤスリ・ゾーン」マサツが大きい

出た！ 第32面。むずかしおまっせ！

全32面の壁

コンピュータならではの、楽しい音楽と、変化に富んだふしぎな台が、ハスラーのキミを待っている。

たとえば、スミッコじゃなく、台のまんなかあたりに穴のある第10面。

2本の杭がつっ立っている22面。

摩擦の大きいゾーンがある25面。

“島”が出現する26面……etc.

32面なんか、もうキョーフだもんね。

パーフェクトで得点をあげ、手球を増やして、はたしてキミは何面まで行けるか。

摩擦係数やルールを変えて、チャレンジしてみてね。32面を見るのは、いつの日だろうか。

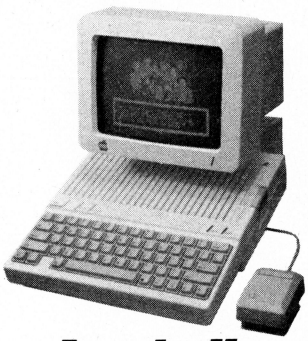
安心して選べるPONYCAのソフト
充実した内容と良心的価格がポニカの顔です。

PONYCA
株式会社ポニー
〒102 東京都千代田区九段北4-1-3 日本ビルディング
TEL03-265-6377
販売元／株式会社 ポニー・キャニオン販売
〒102 東京都千代田区九段北4-3-8 TEL03-265-8241

札幌支店 ☎011-511-5151
大阪支店 ☎ 06-541-1601
仙台支店 ☎0222-61-1741
広島支店 ☎082-243-2915
東京支店 ☎ 03-265-8241
福岡支店 ☎092-751-9631
名古屋支店 ☎052-322-4001
ニッパンポニー ☎ 03-667-3741

イケショップ 5周年記念セール

期間60年11月20日～12月31日（年内無休）



Apple IIc

セール特別価格
¥138,000

Aセット
Apple IIc本体…… 定価¥248,000
カラーモニタ…… ¥55,000
ジョイスティック(純正)…· ¥17,000
はじめてのアップルキット……サービス品
~~¥320,000~~
セール特別価格…… ¥200,000

Bセット
Apple IIc本体…… 定価¥248,000
カラーモニタ…… ¥55,000
ジョイスティック(純正)…· ¥17,000
ソフト(自由選択)…… ¥40,000
はじめてのアップルキット……サービス品
~~¥360,000~~
セール特別価格…… ¥235,000

Cセット
Apple IIc本体…… 定価¥248,000
カラーモニタ…… ¥55,000
ソフト(自由選択)…… ¥30,000
はじめてのアップルキット…サービス品
~~¥333,000~~
セール特別価格…… ¥210,000

Dセット
Apple IIc本体…… 定価¥248,000
グリーンモニタ(純正)…· ¥57,000
モニタースタンド(純正)· ¥11,000
はじめてのアップルキット··サービス品
~~¥316,000~~
セール特別価格…… ¥188,000

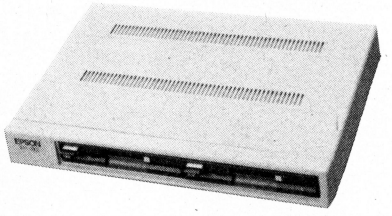
Apple IIe

セール特別価格
¥148,000

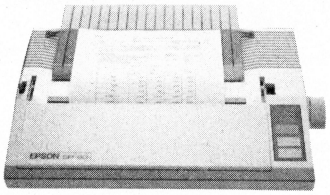
Eセット
APPLE IIe本体 （限定10台 ¥198,000）
ディスク W/C
セール特別価格 **¥218,000**

Fセット
APPLE IIe 本体
TF-20（デュアル）
（ディスク・コントローラ,DOS 3.3 付）
セール特別価格 **¥218,000**

EPSON
TF-20（デュアル） ¥128,000
*Apple*用
セール特別価格
¥59,800



EPSON SP-80



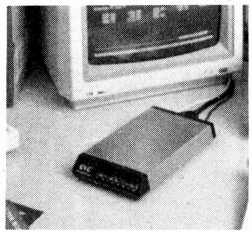
■エプソンSP-80がAppleIIc対応機に変身！カートリッジ〈ケーブル付〉を差し込むだけで簡単にAppleIIc用専用プリンタになります。
AppleIIc用プリンターエプソンSP-80……¥56,800
AppleIIc用ROMカートリッジ(ケーブル付)¥16,500
カットシートフィダー…… ¥10,000
~~¥83,300~~
セール特別価格 …… **¥65,000**

Macintosh

本体（512K） セール特別価格
¥598,000

バンドリングセット(512K)
セール特別価格
定価¥~~998,000~~→ **¥748,000**

GVCスーパーモデム



好評発売中
定価¥~~49,800~~
特別価格
¥39,800

- 転送速度：300ボー
- 転送形態：全二重
  Bell規格、CCITTはスイッチで切り換え可能。
- オートダイヤル、オートセンサー機能付。

Apple ゲームソフト 特価セール

下記特別価格はセール期間(11/20~12/31)だけです。(年内無休)

■アドベンチャー	定価	特価
アズテック	~~¥9,700~~(和)	¥5,000
アリス・イン・ワンダーランド	~~¥8,500~~	¥7,000
アドベンチャーコンストラクションセット	~~¥16,000~~(和)	¥13,500
ウイザードオブオズ	~~¥8,500~~	¥6,000
カーメンサンディエゴ	~~¥13,000~~(和)	¥11,000
キングズ-クエスト	~~¥12,000~~(和)	¥6,500
ジィンダーノフの殺人	~~¥13,000~~(和)	¥7,000
ジェムストーン・ウォーリア	~~¥11,000~~(和)	¥9,200
スウォード・オブ・カダッシュ	~~¥11,500~~(和)	¥9,500
セブンシティズ・オブ-ゴール	~~¥13,000~~(和)	¥7,000
ビヨンド・キャッスル・ウルフェンシュタイン	~~¥8,500~~(和)	¥4,500
フェロニー	~~¥12,000~~(和)	¥7,500
マーダーバイザ・ダズン	~~¥12,000~~(和)	¥7,500
リング・クエスト	~~¥11,500~~(和)	¥6,500

■アーケード(アクション)	定価	特価
F-15ストライクイーグル	~~¥11,500~~(和)	¥9,500
ガムボール	~~¥7,200~~(和)	¥4,000
キャプテングッドナイト	~~¥11,500~~(和)	¥9,500
ザクソン	~~¥9,700~~(和)	¥5,000
サマー・ゲームズ	~~¥9,700~~(和)	¥5,000
サミー・ライトフット	~~¥7,300~~(和)	¥4,000
スカイフォックス	~~¥9,700~~(和)	¥5,000
スペアー・チェンジ	~~¥8,500~~(和)	¥4,500
チャンピオンシップ・ロードランナー	~~¥8,500~~(和)	¥4,500
ドロール	~~¥8,500~~(和)	¥4,500
ボールブレイザー	~~¥13,000~~(和)	¥11,000
ワン・オン-ワン	~~¥9,700~~(和)	¥5,000
レスキュー・レイダース	~~¥11,500~~(和)	¥9,500
レスキューオンクラフトラス	~~¥12,000~~(和)	¥10,000

■ロールプレイング	定価	特価
ウイザードリーI	~~¥15,000~~(和)	¥12,500
〃 II	~~¥10,000~~	¥8,000
〃 III	~~¥14,000~~(和)	¥11,500
ウルティマII	~~¥17,000~~(和)	¥14,000
〃 III	~~¥17,500~~(和)	¥14,500
〃 IV	~~¥19,000~~(和)	¥16,000
シャドウキープ	~~¥13,000~~(和)	¥11,000
ファンタジー	~~¥13,800~~(和)	¥11,500
リターン・オブ・ヘラクレス	~~¥11,000~~(和)	¥9,000

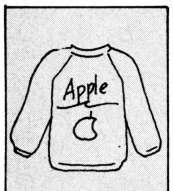
■シュミレーション	定価	特価
RDF1985	~~¥11,000~~(和)	¥9,000
カンプフグルッペ	~~¥19,000~~(和)	¥16,000
シックスガンショートアウト	~~¥14,000~~(和)	¥11,500
ジャーマニー1985	~~¥17,000~~(和)	¥14,000
ソロ・フライト	~~¥11,500~~(和)	¥9,500
フライト・シュミレーターII	~~¥16,500~~(和)	¥13,500
メック・ブリゲード	~~¥21,000~~(和)	¥17,000
ロードリング・オブ・ヨアー	~~¥13,000~~(和)	¥11,000
バルテイック1985	~~¥12,000~~(和)	¥10,000

■その他	定価	特価
ソングライター	~~¥9,700~~(和)	¥5,000
ダズル-ドロー	~~¥12,000~~(和)	¥7,500
ピンボール組立セット	~~¥9,700~~(和)	¥5,000
プリントショップ	~~¥12,000~~(和)	¥7,500
マイチェスII	~~¥9,700~~(和)	¥5,000
マスタータイプ	~~¥9,700~~(和)	¥5,000
ロッキーズ・ブーツ	~~¥12,500~~(和)	¥7,500

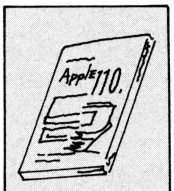
(和)…和文マニュアル付

Appleトレーナー・Apple110番プレゼント中!

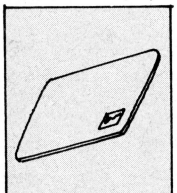
Appleトレーナー



Apple110番



マウスパット



セール期間中にApple IIe IIc Macintoshをお買上げいただいた方に左記のプレゼントをさしあげます。

- Apple IIe IIc(本体のみ)…Apple110番
- Apple IIe IIcセット…Appleトレーナー+Apple110番
- Macintosh……Appleトレーナー+マウスパット

※分割方法いろいろあります。

クレジット例/ 24回払 ¥14,500×24回	30万円のクレジット例

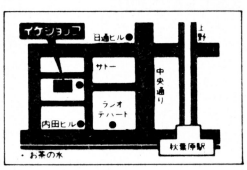
申込み方法

送料全国無料サービス(但しゲームソフト1本の場合500円, 2本以上は無料)ご注文は現金書留又は銀行振込(三菱銀行秋葉原支店 普通預金№4551152イケショップ)クレジットご希望の方はお電話にてご相談お受けします。

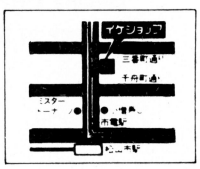
APPLE エプソン の専門店 **イケショップ**

本 店:〒101 東京都千代田区外神田1-8-6 ☎(03)251-4722(代)
松山店:〒790 愛媛県松山市花園町4-20 ☎(0899)46-2130
FAX ■本店(03) 251-9688 ●松山店(0899) 45-5344

秋葉原店



松山店



Pineapple catalog 1986.

ACTIVISION

Alcazar :Forgotten Fortress
Alter ego
Countdown to shutdown
Ghostbusters
Great american c.c. road race
Hacker
Master of the lamps
Mindshadow
Someone living in my computer

BRODERBUND

Ancient art of war
Captain goodnight & islands of fear
Championship lode runner
Choplifter
Karateka
Lode runner
Science tool kit master module
Fantavision !
Dazzle draw
Print shop
Print shop companion
Print shop graph lib #1-3
Wellcome aboard
Where in the world is carmen san diego ?
Stealth
Spelunker
Whistler's bros
Bank street filer
Bank street mailer
Bank street speller
Bank street writer

MINDSCAPE

Bank street music writer
Crossword magic
Halley project
007 James bond A view to kill
Racter
Deja vu
Stephen king's the mist
Indiana jones in the lost kingdom
Balance of power

MICROPROSE

Acrojet
Crusade in Europe
F-15 Strike Eagle
Gunship
NATO Commander
Silent Service
Hellcat Ace
Spitfire Ace
Decision in the Desert
Kennedy Approach
Mig Alley Ace

ELECTRONIC ARTS

Archon
Adept
Adventure const set
Amnesia
Arcticfox
Autoduel
The Bard's Tale
Carriers at war
Custom Calculator const set
Deluxe paint
Deluxe music const set
Deluxe printing
Deluxe video const set
Europe Ablaze
Financial cookbook
Heart of Africa
Lords of conquest
Mail order monsters
Marble madness
Moebius
Movie maker
M.U.L.E.
Murder on the Zinderneuf
Music const set
Ogre
One on one
Pinball const set
Racing Destruction set
Reach for the stars
Realm of impossibility
Return to atlantis
Seven cities of gold
Skyfox
Software golden oldies
Starflight
Ultima III
Ultima IV
Wilderness

SYNAPSE

Blue max
Blue max 2001
Dimension X
Drelbs
Encounter
Fort Apocalypse
N.Y.C.
Necromancer
Pharoah's curse
Picnic paranoia
Rainbow walker
Shadow world
Shamus
Shamus : Case 2
Slam Ball
Survivor
Zaxxon
Zepplin
Essex
Mindwheel
Brimstone
Relax
Relax body sensor
Relax book
Wallstreet
Lode runner's rescue !!
Letter heads

TELARIUM

Amazon - Michael Crichton
Dragonworld- Preiss/Reaves
Fahrenheit451- Ray Bradburry
Nice princes in amber
Perry mason : Mandarin murder
Randezvous with rama- Arthur C. Clarke
Shadowkeep- Alan Dean Foster

INFOCOM

A mind forever voyaging
Cutthroats
Deadline
Enchanter
Four-in-one-sampler
Hitchhikers guide to the galaxy
Infidel
Planetfall
Seastalker
Spellbreaker
Wishbringer

ROGER WAGNER PUB.

Mouse write
Merlin
Merlin pro
Merlin 64
Database tool box
Video tool box
Wizards tool box
Chart graphics tool box
Assembly line the book
Assembly line the disk

BEAGLE BROTHERS

Apple mechanic
Beagle basic
Beagle graphics
Big - U !
Double take
GPLE
Minipix #1
Pro-byter
Extra - K
Pronto dos
Shape mechanic
Font mechanic
Triple dump
Alpha plot
D - Code
Dos boss
Diskquik
Beagle bag
Fat cat
Flex type
Frame up
I.O. Silver
Silicon salad
Typefaces
Utility city
DOS Talk book
Beagle shut

PBI SOFTWARE

Icon switcher
Icon library
Fokker triplane flight simulator
Graphworks
Jeeves

MICROSOFT

Chart
Excel
MS Word
MS Business pack
MS File
Multiplan
Learning Multiplan & Chart
Logo
Entrepreneur
Basic
Fortran compiler

BAUDVILLE

Blazing paddles
Pixit
Pixit Library 1 :shape & fonts
Pixit Library 2 : Science
Pixit Library 3 : Kid stuff
Take 1
Take 1 programmers tool kit #1
Take 1 animation lib #1
Take 1 lib #2 : Heroes& Villains
Take 1 lib #3 :Business
Prince
Guitar wizard
Rainyday game

CENTRAL POINT

Copy][plus V 5.X
Copy][Mac
Copy][??

ATARI COMPUTER

Atari 800 XL
Atari 130 XE
Atari 520 ST full sets.
Joust
Moonpatrol
E.T. Phone home
Assembler editor
Dig-Dug
Pole position
Robotron 2084
Jungle hunt
Star raiders
Centipede
Milipede
Track & F
Qix
Ms pacman
Galaxian
Defender
Donkey kong jr.

COMMODORE B.M.

Amiga 256k full sets
256k Ram module
Midi interface
3.5 external
5.25 IBM compatible disk drive
Assembler
Basic
Amiga 256k only
Amiga modem 300/1200
Commodore 64 set U.S. version
1541 disk drive US version

HAYES

Micromodem][e w/smartcom 1
Smartmodem 300
Smartmodem 1200
Smartmodem 1200B
Smartmodem 2400

VOICE (294)6502, MODEM (875)6502 PLEASE CALL !!

PINEAPPLE ORIGINALS

Lock'n Roll v.1X
Shougi v2.X
Ram lock
Quick editor
B-Chaiser
Visual catalog V .X
Miyako ball !

Pineapple 6502™
SOFTWARES INC

〒101 千代田区神田駿河台2-1-19
アルペルゴお茶の水 718 TEL. 03-294-6502
OPEN 1 : 00～9 : 00 PM CLOSED ON MONDAYS

★通信販売承ります。品切れによる遅延を防ぐ為、なるべく☎にて在庫ご確認下さい。送料は一律¥500ですが、¥20,000以上のお申し込みの場合はサービスとなります。

年末特別セール！

SSTを始め、各社国産ソフトも大量品ぞろえ！ 話題の新作RPGも勢ぞろい！

ソフトの在庫がすごい！

あの、Appleが安い！

▶あのApple IIcが、13万5千円!!

定価 ¥248,000

限定30台

さらにIIcと同時にソフトをお買い上げの方は、ソフトもall2割引!!

46%引き

送料着払い!

●クレジットによる通信販売も受けたまわっております。

▶イメージライターフルコンパチ、低価格、IIc、Mac専用プリンター。

●シリアルインターフェイス内臓。ケーブル1本の簡単接続。
文字・ハードコピー共、イメージライターより美しい印字を実現。
39cm×26cmの小型軽量、低騒音。普通の紙も使えるオートシートローダ標準装備。

SEIKOSHA SP-1000 AP ¥89,800
専用接続ケーブル(IIc、MACそれぞれ有) ¥ 8,000
~~¥97,800~~

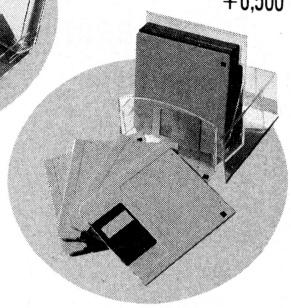
限定50台
¥84,000 (送料¥1,000)

都内一、ディスケット激安!!

一部に出回っている廉価版とは違います。
ソフトウェアハウスとして当社が
責任を持って保証できるものです。

5"(2D)ディスケット
(プラケース入り)
¥2,200

3.5"(2D)カラーディスケット
(各色2枚ずつ5色入り)
¥6,500



3.5"(2DD)カラーディスケット (各色2枚ずつ5色入り)	¥7,800
5"(2D) カラーディスケット (各色2枚ずつ5色入り)	¥2,800
5"(2D) ディスケット	¥2,200
5"(2DD)ディスケット	¥3,300
5"(2HD)ディスケット	¥6,800

※通販は10箱よりお願いします。(送料1,000円)

●只今、国産のディスク版ソフトをお買いあげの方には、カラーディスケット(2D)進呈中です。

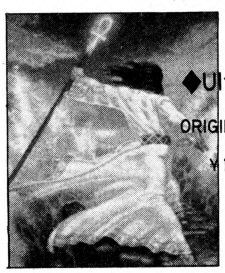
▶Apple今月の推選人気ゲーム

注意!! 最近アップルソフトを他社でお買上になり、和文マニュアルだけが欲しいとの問い合わせが非常に多く、困っております。当社で和文マニュアルが付いていても、他社で同じものが付いているとは限りませんので、御注意下さい。

※和のマークの付いているものは、和文マニュアル付です。 宅急便又は速達で急送します。 (各〒500 2点以上は〒サービス)

●アクション○アドベンチャー▲ストラテジック△ユーティリティー◆ファンタジー◇ノンセクション

お待たせしました。
ようやくウルティマⅣの登場です。



◆Ultima Ⅳ
ORIGIN 要64K
¥19,000和

●THE WIZARD OF OZ TRI 要64K ¥8,500
ご存知、オズの魔法使い。この名作のメルヘンが、アドベンチャーゲームになりました。ちょっと童心にかえって、思い出のメルヘンワールドで冒険してみませんか？

▲CRUSADE IN EUROPE MPS 要64K ¥13,000和
遂にファン待望の第二次大戦の西部戦線、ノルマンディーから、バルジ大作戦まで5つのシナリオが用意された作戦級シミュレーションが登場!! 連合軍、ドイツ軍どちらもプレイOK、なんとジョイスティックだけで出来ます。名シナリオのバリエーションも豊富に用意。

◆BARD'S TALE EOA 要64K ¥16,000和
ウルティマIIIと、ウィザードリィーのキャラクターが使える話題のロールプレイング、黒魔術師の手中に陥ったスカラブラの街を救う為に、新らたなパーティーが組まれたのです。80種以上もの魔法、信じられない美しいグラフィック、そして、街の中は3Dで表示。勿論、建物の中にも入るのです。オールカラーのうれしいロールプレイング、ぜひお試しを！

●▲WILDERNESS EOA ¥16,000和
ネバダのどこかに墜落してしまったセスナから、脱出したあなた… しかし四方は高い山に囲まれ、街にたどりつくのは、唯一ある地図をたよりにしなければならない。生き残りアドベンチャー。驚きの横スクロール、マニュアルはなんと、サバイバルマニュアルです。

◆△ADVENTURE CONSTROCTION SET EOA 要64K ¥17,000和
噂のアドベンチャーコンストラクション登場! キャラクターから全世界まで、貴方のイメージが、ロールプレイングの世界になります。240もの部屋を作れ、様々なリックとストーリ、MAP、これを使えば、SF、ミステリー、ファンタジー、あらゆるジャンルの世界を創作できてしまうのです。操作はジョイスティックだけでもOK!「光の弓」とつのミシシナリオも付いていて即プレイするのも出来ます。さあ作家こう……いかがですか？

◆PHANTASIE (SSI) ¥13,800和
遂に登場／SSI最新ロールプレイング。6人までパーティーが組め、世界は街、荒野、洞窟へと広がる。黒魔術の助けを借りて暗躍する黒騎士を倒しに、勇者達はシュルナーの島に集まったが!!

○◆SHADOWKEEP TRI(要64K)¥13,000和
遂にウィザードリィーをしのぐロールプレイングが出た!! オールカラーで立体、無数の謎を秘めた「影の塔」に9人の勇者が挑む／アニメのように動くリアルなモンスターに、無数のアイテムと魔法／そしてしっかりとアドベンチャーもしている最高傑作／あなたは、わきおこるあの戦りつに耐えられるか？

○BALLBLAZER EPY 要64K ¥13,000和
ルーカスフィルムのボールプレザーと言えば、すでに全米でベストヒットのアクションゲーム。日本の雑誌にもしっかり紹介されている。ハイスピード、SFスポーツゲーム、遂に日本上陸／ ルールは簡単、ボールをゴールにたたきこめばいい。しかし、相手もなかなか強い／

▲BATTALION COMMANDER SSI 要64K ¥13,000 和
近未来戦のシミュレーションゲーム! アメリカ、ソビエト、中国、あなたは三ヵ国のうちのどれかを選び、大隊長として4つのシナリオを、40もの地形で戦うのです。ジョイスティックで簡単なオーダー方式、勿論、キーボードも使えます。さて、貴方は、どの軍を。ソビエト、中共国、米国？ 戦場はいったいどこで。シミュレーションファンは見逃せない作品です。

○●ALICE IN WONDERLAND 要64K ¥8,500
II、IIeでもできる、キングズクェストタイプのアクションアドベンチャー。ディスク1枚になんと250画面!! 主人公が飛んだり、跳ねたり、泳いだり、大きくなったり、活発に動きまわります。コマンドもメニュー選択方式だから、言葉で悩む事も、あまりなし。全てジョイスティックだけでプレイ出来る。おすすめ品!!

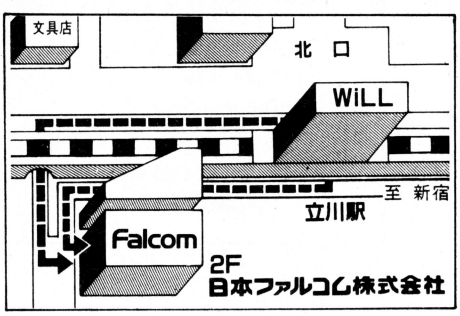
★通信販売のお申込みは、注文品名・機種名と、住所、氏名、電話番号を明記の上、現金書留または、銀行振込でお願い致します。銀行振込の場合は、品名を連絡してください。

第一勧業銀行立川支店 普通264-1436219

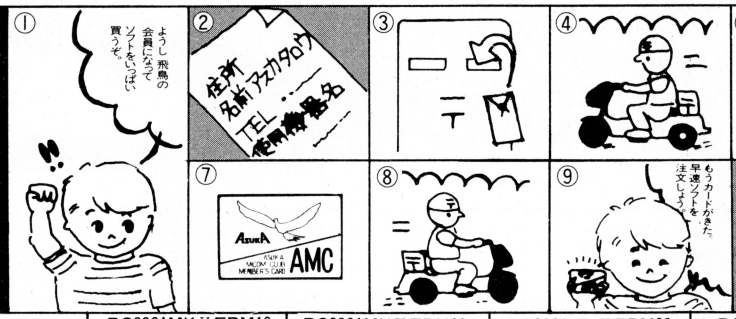
Falcom
日本ファルコム株式会社

〒190 東京都立川市柴崎町2-2-19
カトービル TEL.0425(27)4121(代)

営業時間10:00～7:00
水曜日定休



特別会員の成り方



特別会員の成り方

(1) 住所、氏名、年齢、職業を名記の上400円切手を同封してお送り下さい。
(2) またコンピュータお持ちの方は、機種名を明記して下さい。
(3) 折り返し会員カードと詳しい説明書をお送りいたします。

PC8801MKⅡMR	PC8801MKⅡFRM10 PC8044K (TVアダプター) PCDR312 (データレコダー)	PC8801MKⅡFRM20 PCTV351	PC8801MKⅡFRM30 PCTV351	PC8801MKⅡMR PCTV351	PC8801MKⅡTR PCTV351
定 価 ¥248,000 超特価 ¥223,000 ソフト ¥ 33,500	定 価 ¥126,100 超特価 ¥113,000 ソフト ¥ 17,000	定 価 ¥272,800 超特価 ¥245,000 ソフト ¥ 36,500	定 価 ¥307,800 超特価 ¥277,000 ソフト ¥ 41,500	定 価 ¥377,800 超特価 ¥340,000 ソフト ¥ 51,000	定 価 ¥417,800 超特価 ¥376,000 ソフト ¥ 56,000
PC8801MKⅡMR **PCKD852** **PCDR312**	**PC8801MKⅡFRM30** **PCKD852** **PCDR312**	**PC8801MKⅡMR** **PCKD852** **PCDR312** **PCPR406**	**PC8801MKⅡFRM30** **PCKD852** **PCDR312** **PCPR406**	**PC9801U2** **PCTV351**	**PC9801U2** **PCTV351** **PCPR406**
定 価 ¥360,600 超特価 ¥324,000 ソフト ¥ 48,500	定 価 ¥290,600 超特価 ¥261,000 ソフト ¥ 39,000	定 価 ¥460,400 超特価 ¥414,000 ソフト ¥ 62,000	定 価 ¥390,400 超特価 ¥351,000 ソフト ¥ 52,500	定 価 ¥427,800 超特価 ¥385,000 ソフト ¥ 57,500	定 価 ¥527,600 超特価 ¥474,000 ソフト ¥ 71,000
PC9801VF2 **PCTV351**	**PC9801VM2** **PCTV351**	**FM NEW7** **MB22602(TVアダプタ)** **MB27502(CMT)**	**FMNEW7** **MB27243(RGB)** **MB27502(CMT)**	**FM77AV-1** **専用TVCRT**	**FM77AV-2** **専用TVCRT**
定 価 ¥477,800 超特価 ¥430,000 ソフト ¥ 64,500	定 価 ¥544,800 超特価 ¥490,000 ソフト ¥ 73,500	定 価 ¥126,100 超特価 ¥113,000 ソフト ¥ 16,500	定 価 ¥181,100 超特価 ¥162,000 ソフト ¥ 24,000	定 価 ¥217,800 超特価 ¥196,000 ソフト ¥ 30,000	定 価 ¥247,800 超特価 ¥223,000 ソフト ¥ 33,000
CZ-811C(M10) **CZ-811D**	**CZ-812C(M20)** **CZ-811D**	**MZ-2521(M30)** **MZ-1D22(RGB)**	**MZ-2521(M30)** **MZ-1D22(RGB)** **MZ-1X19(モデルホーン)** **MZ-1E26(ボイスI/F)**	**MZ-2521(M30)** **MZ-1D22(RGB)** **MZ-1X11(音響カップラ)** **232Cケーブル**	☆このリストはほんの一部です。お客様にて御自由にセットを組むこともできます。はがきにて御申し込みください。折り返しお見積書をお送りいたします。是非、お問い合わせください。
定 価 ¥179,600 超特価 ¥151,000 ソフト ¥ 24,000	定 価 ¥229,600 超特価 ¥205,000 ソフト ¥ 30,500	定 価 ¥306,000 超特価 ¥275,000 ソフト ¥ 41,000	定 価 ¥428,000 超特価 ¥385,000 ソフト ¥ 57,500	定 価 ¥361,800 超特価 ¥325,000 ソフト ¥ 48,500	

こんにちは飛鳥電子です。

首都圏翌日配達当社の者が納品にお伺いいたします。　　**通信販売OK、クレジットOK**

MZ2500ランキング

1 はーりいほっくす	3.5FD	¥7,800
2 カレイドスコープ	3.5FD	¥9,800
3 レリクス	3.5FD	¥7,200
4 WILL	3.5FD	¥5,800
5 英雄伝説サーガ	3.5FD	¥9,800

X1ランキング

1 ザ キャッスル	TAPE	¥3,800
2 テグザー	TAPE	¥5,800
3 チャンピオンプロレス	TAPE	¥4,800
4 フリッキー	TAPE	¥4,400
5 カレイドスコープ	TAPE	¥7,800

PC98ランキング

1 ZONE	52DD	¥7,800
2 メルヘンベールⅠ	52DD	¥7,900
3 レリクス	52DD	¥7,200
4 ザナドゥ	52DD	¥7,800
5 セイバー	52DD	¥7,800

PC88ランキング

1 メルヘンベールⅠ	5FD	¥7,900
2 ザスクリーマー	5FD	¥7,200
3 ウルティマⅡ	5FD	¥14,800
4 パズルパニック	5FD	¥6,800
5 夢幻の心臓Ⅱ	5FD	¥7,800

※特価のないソフトは全て10%引きです。

6 ハイドライドⅡ	5FD	¥6,800
7 カレイドスコープ	5FD	¥9,800
8 英雄ヤマトタッケル	5FD	¥6,800
9 ザナドゥ	5FD	¥7,800
10 ウィザードリィ	5FD	¥9,800

MSXランキング

1 アウトロイド	TAPE	¥4,800
2 ぺんぎんくんウォーズ	TAPE	¥5,800
3 ロードファイト	TAPE	¥4,800
4 レイドック(MSX2)	3.5	¥6,800
5 ハイパースポーツ3	TAPE	¥4,800

FM7, 77ランキング

1 ザ キャッスル	TAPE	¥3,800
2 ABYSSⅡ	52D	¥6,800
3 ライーザ	TAPE	¥4,800
4 WILL	52D	¥5,800
5 カレイドスコープ	TAPE	¥7,800

飛鳥電子特選品コーナー

1. RPGパック 松
ウルティマ2 (PC88MK2,SR)
エプシロン3 (PC88MK2,SR)
定価¥22,100 超特価¥17,700

2. RPGパック 竹
アークスロード (PC88MK2,SR)
ザ スクリーマー(PC88MK2,SR)
定価¥15,000 超特価¥12,000

3. RPGパック 梅
AXIOM (PC88MK2,SR)
ファンタジアン(PC88MK2,SR)
定価¥15,100 超特価¥12,500

4 RPGパック スーパー
ウィザードリィ(PC88、PC98、FM7)
ウルティマII (PC88、PC98、FM7)
定価¥24,600 超特価¥19,900

5 RPGパック Ⅱシリーズ
夢幻の心臓Ⅱ(PC88)
ザナドゥ (PC88)
定価¥15,600 超特価¥12,500

6. びっくりばっく
天使たちの午後 (PC88MK2,SR)
マカダム (PC88MK2,SR)
TOKYOナンパストリート(PC88MK2,SR)
定価¥20,000 超特価¥16,000

飛鳥の会員になろう
特典①現金時ソフトウェア 15%~25%引き
②ソフト、ハード情報の配布③家電品の安価販売 ④楽しいイベントなどに参加できます。
詳しくは、上側のマンガを見て下さい。

ご注意

- 全商品、新品保証書付きです。トラブルが生じた場合は、お近くのメーカーサービスステーション又は飛鳥電子にてサポートします。
- クレジットは頭金なしでもOK、お支払は1回から60回まで可能です。もちろんボーナス併用もできます。
- 未成年者、学生の方のクレジットの申し込みは、お手数ですが、保護者の方を申し込み人にたてて下さい。
- 一括払いの場合は、TELにてお受けしております。
ご送金先は、三菱銀行 上大岡支店 普通預金 4526394 又は、郵便振替口座 横浜 8-30578になります。
- くわしくは、TEL又は、はがきでお問い合わせ下さい。

商品の購入方法

お申込み・お問合せは

☎045(316)1357(代)

AsukA

株式会社 飛鳥電子

〒221 横浜市神奈川区台町11-21（ダイヤパレス台町401号）
営業時間：AM9:00~PM7:00 定休日：日曜、祝日、第2、3土曜日

予告通り

Apple特集

ウルティマⅣ発売中!!

Part1 ユニークハードー同礼。

II+,IIe ICテスター……￥70,000
TTL-74シリーズ，C-MOS4000シリーズのチェッカーをソフトウェアライブラリで供給。(14～20Pパッケージ)型番不明のICの番号までわかってしまうという秀れもの、ICはチェックしてから使いましょう！

II+,IIe Computer Eyes……￥48,000
Apple用超ローコストビデオディジタイザ。カンタンハードでグレースケール付入力も可能。ソフトパワー爆発！
(IIe用にはダブルハイレスサポートソフト別売 ￥9,800)

IIc Z-80C……￥55,000
ナニ!? IIcでCP/Mアプリケーションが動く？ そうです。IICのフタをパカッと開けてCPUソフットにカードを差すだけでCP/Mが動いてしまうんです。もちろん6502のソフトに影響を与えません。(ED，ASM等は付属しておりません。)

II+,IIe Time Master II H.O……￥38,000
時は金なりと申します。Time Masterは現在流通している，あらゆるリアルタイムロックカードをシミュレーション可能です。DOS 3.3，ProDOSにタイムスタンプ！ 時は￥38,000で買えます。

II+,IIe Print It……￥65,000
EPSONを始めほとんどのプリンタをサポート可能なパラレルI/F。でもそれだけではないんです。スイッチボンで現在実行中のソフトに割り込み，画面をハードコピー，再びソフトの実行に復帰可能。ロールプレイン派の必需品。

IIe，IIc Calling Four II……￥24,000
マウス，Joyスティック，コアラパッド，パドル，etc……。アーイつしかないGAME I/Oはなんでこんなにもてるんでしょう？ でもCalling Fourならスイッチひとつで4つまで切り替えてくれるヨ。

II+,IIe Accelevator IIe……ボーナス特価￥79,800
も一病み付き。床にふせりそう。

II+,IIe,IIc KoalaPad (〒1500)……￥38,000
Appleで絵を描きたい人！ JoyStickではこうはうまく描けませんヨ。JoyStickの代りに使えるのでほとんどのペイントソフトに対応！ 強力なペイントソフト付。

II+,IIe,IIc Mach II Joy Stick……II＋IIe用 ￥15,000
IIe，IIc用(9P)￥16,000
JoyStickなら，これしかない，日本人向のスティック長，ヘビーデューティー設計のデラックス版。

II+,IIe Drum Key……特価 ￥33,000
Apple用PCM音源ドラムシンセ。リアル。

Part2 Appleプログラマはパラノイアか？

BEAGLE BROS. ソフトシリーズラインナップ，ありすぎても—たいへん

①double-take(DOS 3.3／ProDOS)……￥9,500
スクロールアップ／ダウンのリスト，カタログ機能やリストフォーマッテング他Appleのテクニカルノウハウ付。

②Disk Quick (DOS 3.3)……￥8,000
IIe IIc用RAM Disk，ダブルハイレスと共存可。テクニカルノウハウ付。
(IIeはRAMカードが必要)

③Tip disk 1……￥6,000
④UTILITY CITY……￥9,000
⑤FRAME-UP……￥9,000
⑥TYPEFACES……￥6,000
⑦FLEX TYPE……￥9,000
⑧Pronto DOS……￥9,000
⑨SILICON SALAD……￥8,000
⑩ALPHA PLOT……￥13,000
⑪BEAGLE BASIC……￥10,000
⑫FATCAT……￥10,500
⑬GPLE……￥14,500
⑭D CODE……￥11,800
⑮Apple Mechanic……￥9,000
⑯BEAGLE GRAPHICS……￥15,000
⑰BEAGLE BAG……￥9,000
⑱I.O. SILVER……￥9,000
〈その他〉 ○GALE……￥15,000
○Double Stuff plus……￥18,000

Part3 Appleで過激にプログラミング

SCマクロアセンブラV2.0登場

■SCマクロ6502 V2.0 (Pro DOS & DOS 3.3セット) ￥35,000

注目 → SC クロスシリーズ，(DOS 3.3)マクロサポート
○COSMAC(1802)，65C02，6800，6805，6809，8048，8051，8085，Z8，Z80(Zカードサポート)……各￥9,800
○68000……￥14,000

■SCマクロドキュメンター(DOS 3.3)……￥15,000
10K BASICのフルソースリスト！
詳しいコメント付。SCマクロでそのままアセンブル可能。

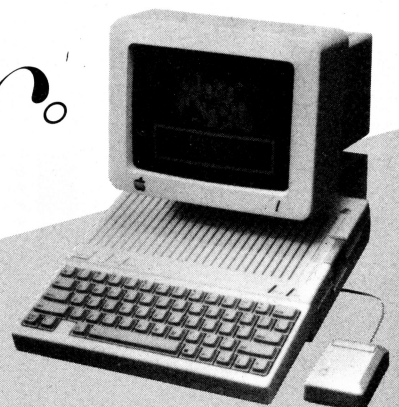
■SCマクロブルスクリーンエディタ……￥10,000
SCマクロアセンブラ用スクリーンエディタです。

アップルの最新鋭パーソナルコンピュータ

あっ!Apple IIcが安い。

男涙の55%off!! 数に限りあり

■AppleIIc＋カラーディスプレイTV(シャープCZ-150DS)
＋MachIIc Joy Stick＋キャリングケース
➡**¥188,000** (〒4,000)
IIc本体 **¥138,000** (〒2,000)



ADO マイコン・データショップ

〒101 東京都千代田区外神田2-2-1 TEL03-255-9515

通信販売御利用の方へ：現金書留で送金される際は、住所、氏名、TEL番号及希望商品名(詳しく)を名記して下さい。振込を御希望の方は下記銀行へお願いします。尚、いずれも予かじめTELにて、予約の上、御送金くださいます様お願いいたします。三井銀行 上野広小路支店 当座No.5006952㈱亜土電子工業

November. 1985

アップルの Oak Village Hot List.

Entertaiment

Apple II

ランク
1 Ultima IV(和)……¥14,500
2 Winter Games(和)……¥10,000
3 Shadowkeep(和)……¥10,500
4 Ballblazer(和)……¥10,000
5 Adventure Construction Set(和)¥12,500
6 Summer Games II(和)……¥10,000
7 Alice in wonderland(和)……¥ 7,000
8 F-15 Strike Eagle(和)……¥ 9,500
9 Phantasie(和)……¥10,000
10 Micro Shogi(和)……¥ 6,000
11 Captain Goodnight(和)……¥ 9,000
12 Universe……¥25,000
13 Lordlings of Yore……¥10,000
14 Bard's Tale(和)……¥11,000

Macintosh

ランク
1 Harrier Strike Mission……¥12,500
2 Championship Boxing……¥10,000
3 Pinball Construction Set……¥10,000
4 Amazon……¥12,000
5 Rogue……¥10,000
6 Airborne……¥ 9,000
7 Ultimal II……¥16,000
8 Mac Attack……¥13,000
9 Hitchhiker's……¥10,000
10 Gato……¥13,000
11 Lode Runner……¥10,000
12 Sargon III……¥13,000
13 The Ancient Art of War……¥11,000

(和)……簡易和文ガイド付
★上記以外にも新製品がアメリカより続々と到着中。
C64、ATARI、PC用のソフトも注文受けます。

Business/Productivity

Apple II

ランク
1 Newsroom……¥12,500
2 Take 1……¥16,000
3 Copy II plus……¥11,000
4 Turbo Pascal……¥18,000
5 Mouse Write……¥32,000
6 Music Construction Set……¥10,000
7 Mind Prober……¥13,000
8 Printshop Library #2……¥ 6,500
9 Master Diagnostics/II+, IIe or IIc……¥16,000

Macintosh

ランク
1 Sidekick……¥21,500
2 Clickart Effect……¥13,000
3 Microsoft Word……¥50,000
4 Video Works……¥25,000
5 Smooth Talker……¥25,000
6 Filevision……¥53,000
7 Micrcscft File……¥50,000
8 Excel……¥100,000
9 Thinktank 512K……¥65,000
10 Master Type……¥12,500
11 Turbo Charger……¥25,000
12 PFS File……¥32,000

Communications

ランク
1 Compuserve Starter Kit……¥10,000
2 ASCII Express "The Pro"(和)……¥35,000
3 The Source……¥13,000
4 Smartcom II……¥38,000
5 Mac Terminal……¥22,000
6 World Modem Card……¥59,800

Accessories

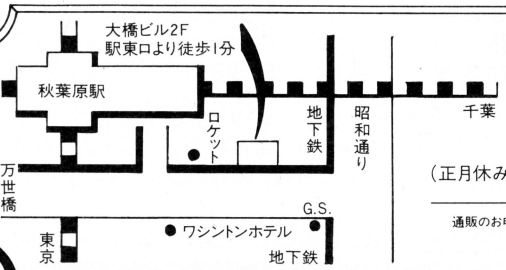
Apple II

ランク
1 Joystick Mach III……¥15,000
2 Compatible Disk Drive……¥30,000
3 80 col. 64K Card for IIe……¥39,000
4 A+ Mouse……¥22,000
5 Accelerator IIe……¥75,000
6 Mockingboard A……¥27,000
7 Print It……¥50,000
8 System Saver……¥24,000
9 Mockingboard B……¥23,000

Macintosh

ランク
1 Compatible Disk Drive……¥65,000

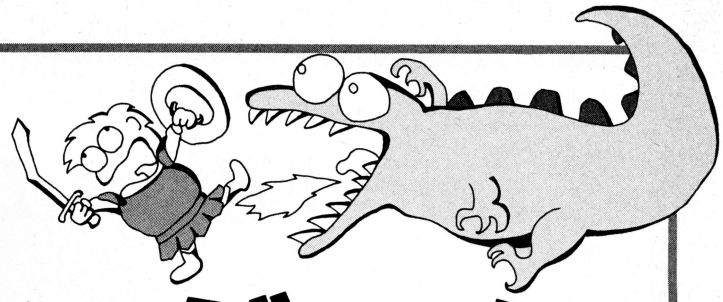
2 Mouse Stick……¥15,000
3 Mouse Pocket……¥ 3,000
4 Macvision……¥75,000
5 Tilt/Swivel……¥10,000
6 Thunderscan……¥60,000



直輸入販売店
Oak Village corp.
〒101 東京都千代田区神田佐久間町1-16 大橋ビル2F
TEL. 03-254-2094 OPEN AM11:00—PM8:00(Weekday)
AM11:00—PM7:00(Sat.&Sun.)

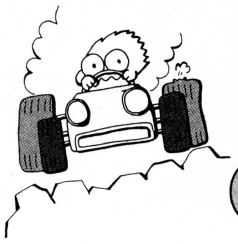
(正月休み 12/30~1/3)

通販のお申し込みは……商品名・機種名・住所・氏名・年令・TELを記入の上、現金書留又は、銀行振込みにてお願い致します。
東海銀行秋葉原支店　普通 666-470-313
送料は一律 ¥700(宅急便)、但し¥20,000以上の注文は送料無料になります。



アソコンデラックス

1986 パソコンゲーム大全集



B5判・カラー&2色刷り128ページ・モノクロ16ページの豪華保存版！

12月17日発売・定価 880円

遊びにおいでよ

●掲載ソフト堂々250本。アソコン編集部の総力を結集したカタログの決定版。
●最新ゲーム情報満載。'86年の注目ソフトをピックアップして詳しく紹介。
●豊富な画面追跡写真を、きれいなカラーでドーンと大公開しちゃうぞ。
●パソコンゲーム・TOP30を発表。ゲームソフトの人気度が一目でわかる。
●1位から30位までの人気ソフトを詳しく解説しちゃう親切内容。

●ジャンル別に分類した誌面構成で、読みやすく調べやすい実用本位。
●ゲームソフト全リスト付き。ほしいゲーム知りたいゲームがすぐわかる。
●ゲームのジャンル、価格、対応する機種、メーカー名もすべて一発解答。
●ソフトハウスガイドも充実。掲載したゲームのソフトハウスを完全紹介。
●ソフトの開発・発売元の一覧表は、情報源として利用度もバツグン。

●来年からは奇数月の21日がアソコンの発売日となる予定です。ピンポ〜ン！

アイ・ラブ・パソコン・ゲーム アソコン4

No.1〜No.4まで仲良くそろって

発売中 定価 600円

●バル・トラッド●天使たちの午後●オホーツクに消ゆ●上海●狼男殺人事件●アゲイン●マカダム●イエローレモン●ファランクス●ザ・キャッスル●暗黒城●ワイアード2●ウルティマII●OXー?●ボコスカウォーズ●ゾーディアック●ラリパッパ野球団●頭脳4989●青い宇宙の冒険●タイムトレック——人気ソフトの徹底解析&画面写真もタップリと公開

必勝コマンド公開マガジン

♥おなじみ袋とじでは最新アダルトゲームの画面を大追跡。ソフト60本プレゼント、RPG美食学II、熱狂ゲームのコマンド&マップなどなどギッシリ詰って、めでたしめでたし。

ご注文は、お近くの本屋さんに頼むのが一番便利です。直接小社にご注文の場合は送料300円をそえて郵便振替で。

辰巳出版株式会社
〒160 東京都新宿区新宿5丁目18番20号
☎03(208)8701(代表)振替(東京4-71584)

20万台の実績を誇る
SPITAL-JOY-STICK

JOY-88SR
《NEC・PC-8801MK-IISR》《PC-8801MK-II》
《PC-8001MK-IISR》

¥9,600

8方向JOY-STICK

新機構

◉8方向：1、2、3、4、6、7、8、9

◉X、Z、SPACE、RETURNの切換えができます。

◉4方向にも使えます。

センターリング方式で操作性も抜群！

耐久性抜群の本格設計

ゲームに合わせてスイッチが回転！

77本体のキーボード用コネクターにさしこむだけで、だいたいの市販ソフトがすぐ動作します。

新機構

JOY-77SA
《富士通FM-77》

¥11,000

オートストップ システム8方向JOY-STICK

◉8方向：1、2、3、4、6、7、8、9 ◉オートストップ装置。5番キーに対応（センターにもどすとキャラクターが 自動停止します。）◉スイッチはBREAK・SPACE←→Z/X、RETURNの切換えができます。◉接続はキーボード用コネクタに差し込むだけ。

JOY-7SA
《富士通FM-7/NEW-7》

¥9,800

新機構 スイッチが回転！

FM-7/NEW-7

オートストップ システム8方向JOY-STICK

◉8方向：1、2、3、4、6、7、8、9 ◉オートストップ装置。5番キーに対応（センターにもどすとキャラクターが 自動停止します。）◉スイッチはBREAK↔Z、SPACE↔Xの切換えが出きます。

使いやすい!! 丈夫!!

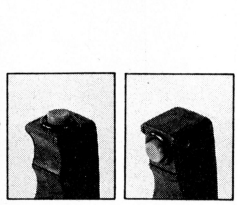
トリガーIIが付いて新登場 JOY-6MG

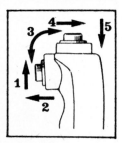
¥4,300

《適応コンピュータ》各社MSX

PC-6000シリーズ、X-Iシリーズ、パソピア7、ATARIタイプ、etc……。その他（D型9Pコネクター）ジョイス ティックの使えるコンピューターに適合します。（APPLEIIeを除く）

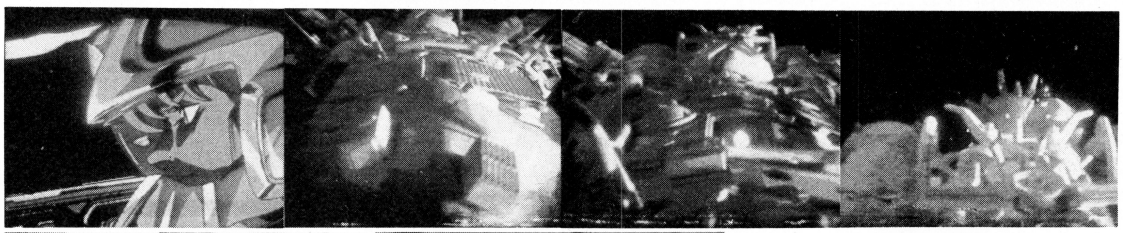
⊙このジョイスティックは当社のオリジナルの構造です。実用新案申請済ですので、無断で製造販売にはご注意下さい。



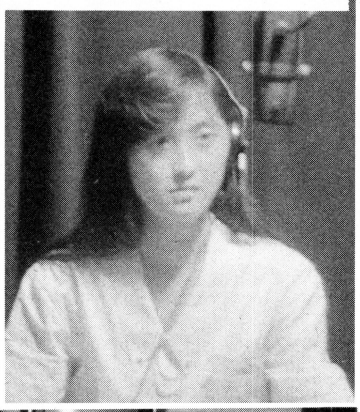


コンピュータ映像家養成

4月生(第10期生)好評受付中!



SFX技法がいっぱい。



コンピュータ映像科

映像技術とアニメーション技術の原点を知りつくした国際アニメーション研究所の研究開発グループが、映像技術、コンピュータ映像技術、ビデオ映像技術、アニメーション技術を総合して新時代のエリート映像技術者を育成するのが目的です。

尚、同研究開発グループは世界初のデジタルアニメーション開発に成功しています。どうぞ皆様も、特撮技法の総べてを学べるコンピュータ映像科で学んでみませんか。

国際アニメーション研究所
所長 **杉本博道**

アニメーション専科 | **コンピュータ映像科** | **アニメーション仕上げチーフ養成科** | **TVアニメーション科**
アニメーション美術科 | **キャラクターデザイン科** | **漫画・劇画プロ養成科** | **入学期4月** 新聞奨学制度有

本格プロ養成校

国際アニメーション研究所
INTERNATIONAL ANIMATION INSTITUTE

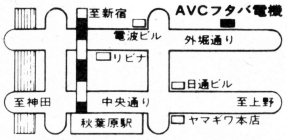
案内書▶年齢・志望科を記入し、切手240円を同封のうえ右記へ…事務局/〒150東京都渋谷区広尾5-4-14☎(03)449-9481㈹
■広尾校☎03(447)1301㈹/広尾研修センター(広尾校4F)☎03(446)8136 ■目白校☎03(954)4298㈹/目白研修センター(目白校1F)☎03(952)4828
■電話によるお問い合せは——企画会議室☎03(499)0471㈹

秋葉原価格でローンができます
電気の街秋葉原で22年の信用!!

AVCフタバ

AUDIO VIDEO COMPUTER

☎03(253)7661



AVCフタバ電機㈱

〒101 東京都千代田区外神田2-9-8 外神田ユニオンビル601号

富士通 FM-NEW7

大特価

MB25015＋MB27343＋
MB26512＋MB27502
現金特価 ¥108,000

注文No.001

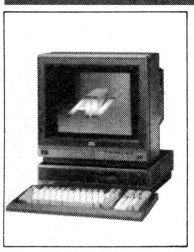
標準定価合計¥182,200

初回	2回目以降
¥5,540	¥5,300×23回
¥4,420	¥3,700×35回

今すぐ もよりの電話から			
札幌	011-611-5104	名古屋	052-452-3271
仙台	0222-64-3704	大阪	06-311-3931
新潟	0252-75-4175	広島	082-295-6873
		福岡	092-481-2494

富士通 FM77AV

注文No.049



FM-77AV2(本体)
¥158,000
FM-TV151(モニター)
¥89,800

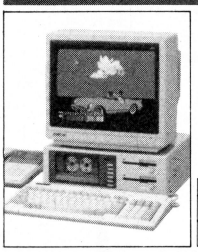
現金特価¥208,000

標準定価合計¥247,800

初回	2回目以降
¥9,420	¥7,100×35回
¥7,200	¥5,600×47回

SHARP SuperMZ

注文No.044



MZ-2521(本体)
¥198,000
MZ-1D22(モニター)
¥108,000

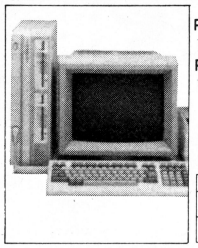
現金特価¥255,000

標準定価合計¥306,000

初回	2回目以降
¥11,700	¥8,700×35回
¥7,200	¥6,900×47回

NEC PC-8800シリーズ PC-8801mkIISR/30

注文No.035



PC-8801mkIISR 30(本体)
¥258,000
PC-KD852(モニター)
¥99,800

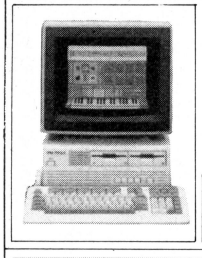
現金特価¥258,000

標準定価合計¥357,800

初回	2回目以降
¥11,920	¥8,800×35回
¥11,100	¥6,900×47回

富士通 FM-77L2

注文No.CP-031



MB25255(本体)
¥193,000
MB27343(モニター)
¥67,800

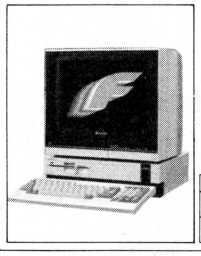
現金特価¥185,000

標準定価合計¥260,800

初回	2回目以降
¥8,900	¥6,300×35回
¥5,500	¥5,000×47回

SHARP パソコンテレビ X1F

注文No.CP-033



Model20
CZ812C(本体)
¥139,800
CZ811D(モニター)
¥89,800

現金特価¥184,000

標準定価合計¥229,600

初回	2回目以降
¥7,660	¥6,300×35回
¥8,900	¥4,900×47回

National ワープロ・パソコン MSX

注文No.04

FS-4000(本体)
¥106,000
TH14-N29G(モニター)
¥78,000

現金特価¥148,000

標準定価合計¥184,000

初回	2回目以降
¥8,520	¥5,000×35回
¥4,400	¥4,000×47回

パソコン本体

NEC	標準価格	現金特価	36回均等	48回均等
PC-6601SR	¥155,000	¥117,000	¥4,030	¥3,169
PC-8801mkIIMR	¥238,000	¥200,000	¥6,889	¥5,417
PC-8801mkIITR	¥288,000	¥243,000	¥8,370	¥6,581
PC-9801VF2	¥348,000	¥285,000	¥9,817	¥7,719
PC-9801VM2	¥415,000	¥338,000	¥11,642	¥9,154
富士通				
FM-NEW-7	¥99,800	¥78,000	¥2,687	¥2,113
FM77AV1	¥128,000	¥105,000	¥3,617	¥2,844
FM77AV2	¥158,000	¥130,000	¥4,478	¥3,521
FM-77L2			¥5,339	¥4,198
シャープ				
X1F M20	¥139,800	¥112,000	¥3,858	¥3,033
X1ターボM40	¥258,000	¥206,000	¥7,096	¥5,579
スーパーMZ M20	¥168,000	¥143,000	¥4,926	¥3,873
スーパーMZ M30	¥198,000	¥168,000	¥5,787	¥4,550

CRTディスプレイ

NEC	標準価格	現金特価	24回均等	36回均等
PC-TV151	¥94,800	¥76,000	¥3,737	¥2,618
PC-TV351	¥129,800	¥103,000	¥5,064	¥3,548
PC-TV451	¥168,000	¥138,000	¥6,785	¥4,753
PC-KD852	¥99,800	¥78,000	¥3,835	¥2,687
富士通				
MB27343	¥67,800	¥39,000	¥1,918	¥1,343
シャープ				
CU-14A1	¥128,000	¥94,000	¥4,622	¥3,238
CU-14F1	¥64,800	¥47,000	¥2,311	¥1,619
CU-14H2	¥99,800	¥72,000	¥3,540	¥2,480
CU-14D1	¥108,000	¥78,000	¥3,835	¥2,687
SONY				
KX-14HD1	¥125,000	¥106,000	¥5,212	¥3,651
KV-14CP1	¥99,800	¥84,000	¥4,130	¥2,893
CPD-14CD1	¥79,800	¥68,000	¥3,343	¥2,342

プリンター

NEC	標準価格	現金特価	24回均等	36回均等
PC-PR101T	¥108,000	¥86,000	¥4,228	¥2,962
PC-PR406	¥99,800	¥81,000	¥3,983	¥2,790
PC-PR405	¥69,800	¥58,000	¥2,852	¥1,998
シャープ				
CZ-8PN1	¥134,800	¥108,000	¥5,310	¥3,720
エプソン				
SP-80 (ROMカートリッジ+ケーブル)	¥69,800	¥59,000	¥2,901	¥2,032
VP-130K	¥177,000	¥148,000	¥7,277	¥5,098
VP-80K	¥147,000	¥124,000	¥6,097	¥4,271
セイコー				
GP500M/F(カートリッジ)	¥55,800	¥39,000	¥1,918	¥1,343
ブラザー				
M-1024P ×	¥128,000	¥107,000	¥5,261	¥3,686
スター				
TR-24	¥68,800	¥58,000	¥2,852	¥1,998

ワードプロセッサー

● SHARP WD-200 ミニ書院

現金特価 ¥88,000

標準定価合計¥109,000

初回	2回目以降
¥8,580	¥8,100×11回
¥4,940	¥4,300×23回

● TOSHIBA JW-P20 Rupo

現金特価 ¥94,000

標準定価合計¥118,000

初回	2回目以降
¥9,740	¥8,600×11回
¥5,120	¥4,600×23回

● National FW-K7 NEW

現金特価 ¥63,000

標準定価合計¥74,800

初回	2回目以降
¥6,130	¥5,800×11回
¥5,340	¥3,000×23回

● RICOH 日本語パーソナルワープロ MyRIPORT 15

現金特価 ¥79,000

標準定価合計¥99,800

初回	2回目以降
¥7,390	¥7,300×11回
¥5,820	¥3,800×23回

● canon PW-20 ワードボーイ

現金特価 ¥40,000

標準定価合計¥49,800

初回	2回目以降
¥3,700	¥3,700×11回
¥——	¥——×——回

● NEC PWP-30 文豪MiNi3

現金特価 ¥67,000

標準定価合計¥79,800

初回	2回目以降
¥7,270	¥6,100×11回
¥5,460	¥3,200×23回

MSX・MSX2

ヤマハ	標準価格	現金特価	12回均等	24回均等
yis50311	¥59,800	¥51,000	¥4,718	¥2,508
yis604 128(MSX2)	¥99,800	¥84,000	¥7,770	¥4,130
ソニー				
HB-F5	¥84,800	¥72,000	¥6,660	¥3,540
HB-F500	¥128,000	¥108,000	¥9,990	¥5,310
東芝				
HX-21	¥79,800	¥65,000	¥6,013	¥3,196
HX-23(MSX2)	¥99,800	¥83,000	¥7,678	¥4,081
キヤノン				
V-25(MSX2)	¥69,800	¥57,000	¥5,273	¥2,803
V-30F(MSX2)	¥138,000	¥114,000	¥10,545	¥5,605
日立				
MB-H3(MSX2)	¥99,800	¥82,000	¥7,585	¥4,032
三菱				
ML-G10(MSX2)	¥98,000	¥81,000	¥7,493	¥3,983

●分割回数は3回～48回まで自由に選べます。

●セットの組合せは自由!広告に出ていない他の機種はお問合せ下さい。

頭金なし 手軽な電話クレジット

製品先取り お支払いは約1、2カ月後から。

無料配送 全国どこでも無料配送。

カレッジクレジット 保証人なし。但し満20才以上の学生の方。

低金利クレジット 1回の支払は2,700円以上で3～48回。ボーナス併用も可

全国セッティング ご注文の際、お申し付け下さい。 別途料金

納期 通常の場合、当社に申込書が到着後1週間以内。特に人気のある商品で品薄の場合、少々納期が遅れる場合もありますので御了承下さい。

完全保証 すべてメーカー保証書付 アフターケア万全。

18才未満の方 ご両親が代理購入者としてお申し込み下さい。

AM10時からPM11時まで受付 日曜・祝日も営業

●セットの組合せは自由!広告に出ていない他の機種はお問合せ下さい。

ファミコン・ホットライン開設
何んでもお問合せ下さい。
東京 03-253-9596
秋葉原 03-258-3155
大阪 06-647-0572

中古ソフト4本と新作ソフト1本交換シマース！

大阪 日本橋 秋葉原より発信！

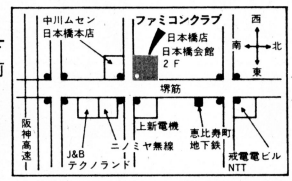
ファミコン仲間全員集合

ファミコンクラブが中古買売開始!!

クラブのルートで誰れよりも早く新作を手に入れよう

中古のソフトザクザクあるよ

○大阪のファミコンクラブの皆様へ!!
ファミコンクラブ大阪日本橋誕生！
11月23日 **OPEN**
大阪市浪速区日本橋5丁目12番9号日本橋会館ビル2F
FAX 06-647-0582 J&P 8番館前



大阪 大阪に近い人はこちらへかけてネ
06-647-0572

葉書での問合わせ、注文、予約は出来ません。

中古ソフトと新品ソフトの交換のしかた

①交換を希望する新作ソフトの価格によって送ってもらう中古ソフトの本数が変ります。
- 新作ソフトの定価が￥4500の場合中古4本送って下さい。
- 〃 ￥4900 〃 5本 〃
- 〃 ￥5500 〃 6本 〃

②箱、説明書を必らずつけて下さい。ついていないものはそれぞれ1本追加になります。
③交換する中古ソフトは郵便小包で送って下さい。宅急便もOK。
④新作ソフトの場合、発売日後の発送になります。
（下の申し込み書に必要事項を記入し、中古ソフトと一緒に送って下さい。交換のしかたをよく読んで間違いのない様にお願いします。わからなかったらお父さんかお母さんに聞いて下さい。）

中古ファミリー・コンピュータ
安く売るヨ!!

☆ソフト，本，その他何んでも送って下さい。
高く買いま〜す!!

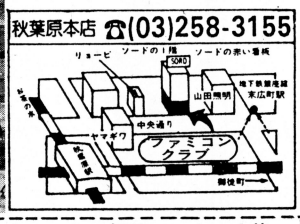
新作ソフトの申し込み方

①下の申し込書に必要事項を記入し現金と一緒に現金書留で送って下さい。（わからなかったらお父さんかお母さんに聞いて下さい）
②発売予定日より発売が少しおくれる場合があり、品物の到着がおくれる時がありますが必らずお送りしますのでお待ち下さい。

東京・大阪共、お正月は1月1日より営業します。

直接来店の場合、秋葉原本店にきてね!!

ファミコンクラブ受付風景



新作発売予定

品名	発売予定日	定価	会員価格
①キン肉マン	11/ 8	￥4,900	￥4,400
②スカイデストロイヤー	/14	￥4,500	￥4,100
③パチンコ	/21	￥4,900	￥4,400
④バックランド		￥4,500	￥4,100
⑤マッハライダー		￥4,900	￥4,400
⑥おにゃんこTOWN		￥4,900	￥4,400
⑦忍者じゃじゃ丸	/22	￥4,900	￥4,400
⑧ポートピア連続殺人事件	/29	￥5,500	￥4,900
⑨ハイパーオリンピック殿様版	中旬	￥4,900	￥4,400
⑩カラテカ	下旬	￥4,900	￥4,400
⑪いっき	予定		
⑫1942		￥4,900	￥4,400
⑬ウォールガードII	12/ 5	￥4,900	￥4,400
⑭マクロス	/ 6	￥4,900	￥4,400
⑮頭脳戦艦ガル	/12	￥4,900	￥4,400
⑯オバケのQ太郎	/17	￥4,500	￥4,100
⑰スターラスター	上旬	￥4,900	￥4,400
⑱バーガータイム		￥4,500	￥4,100
⑲ヘリファイター		￥4,900	￥4,400
⑳ペンギン君ウォーズ		￥5,500	￥4,900
㉑ルプーボール		￥4,900	￥4,400
㉒テグザー		￥5,500	￥4,900
㉓ロットロット	/20	￥5,200	￥4,600
㉔エグゼドエグゼス	中旬	￥5,200	￥4,600
㉕ホコスカウォーズ		￥5,500	￥4,900
㉖ステランカ		￥4 900	￥4,400
㉗ゴジラ	下旬	￥4,900	￥4,400
㉘ソンソン	予定	￥4,900	￥4,400
㉙ドウボイ			
㉚ハイナリーランド			
㉛忍者ハットリ			
㉜ボンバーマン			
㉝ツインビー	1/1	￥4,900	￥4,400
㉞グラディウス	来年予定		
㉟グーニーズ			
㊱アルカード		￥4,900	￥4,400

友達に差をつけよう
ほかにもたくさん新作が出るよ！
会員になって情報をモノにしよう

☆小売価格および発売日は予定でございます。
予告なく変更になることがございますのでご了承ください。

会員の特典

①新品ソフトを会員価格（定価の1割引）で買えます。
②中古ソフトも 〃
③新作ソフト発売予定のリスト及びファミコンの最新情報をお知らせします。

会員になる方法

日本ファミコンクラブ
MEMBERS CARD
NO.14525 60年11月 日発行
NAME
ADDRESS

①左の会員申し込書と入会金1,000を現金書留で送って下さい。
②会員証に写真をつけたい人は2.5cm×3cmの写真を一緒に送って下さい。免許証のようにカッコいい会員証だヨ!!

申し込書 ①新作ソフト購入 ②中古ソフトと新品ソフトの交換

どちらかに○をつけて下さい。 申し込み書に書ききれない場合は、別の紙に書いて送って下さい。

購入希望ソフト	①	②	③
交換希望ソフト	①	②	③
会員NO.	No.		
氏名（ふりがなをつけて下さい。）			
住所		TEL	
年令			
入会申し込書（会員でない方のみ記入）			
氏名（ふりがなをつけて下さい。）		年令	
住所		TEL	

注 会員NOの記入のない方は会員価格にならない場合がありますので会員の方は必らず会員NOを記入して下さい。

キリトリ線

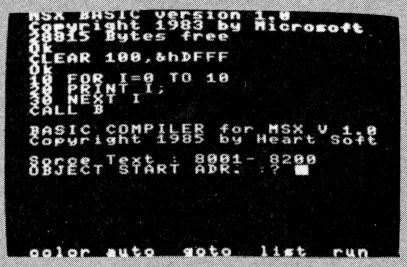
ファミリーコンピュータは任天堂の登録商標です
受付時間AM10時〜PM8時
日本ファミコンクラブ TEL. 03-253-9596
〒101 東京都千代田区外神田3-5-4 末広町ハイム401 年中無休
大阪市浪速区日本橋5丁目12番9号日本橋会館ビル2F
FAX 06-647-0582 TEL06-647-0572

MSX
MSX2 対応

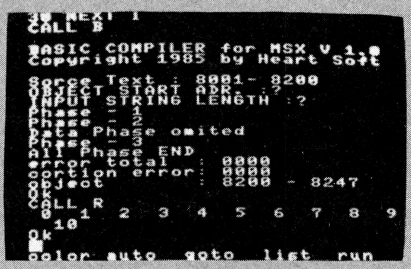
BASICコンパイラ for MSX 整数型

君のプログラム、スピードアップ

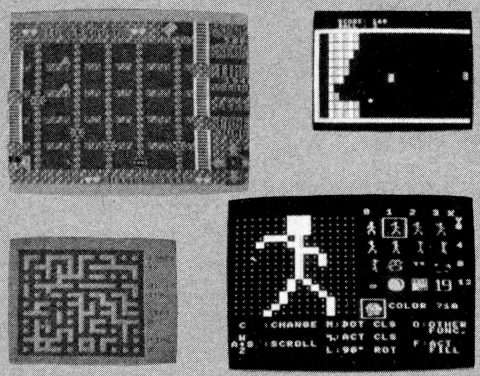
ROM



コンパイラの立ち上げ



コンパイル終了



コンパイラサンプルプログラムの一部

必要システム
MSX本体(16K RAM以上) モニター/データレコーダー

MSX BASICで、プログラムを組むと機械語に自動翻訳、実行スピードはBASIC 10倍から最高の200倍の速さ

- BASICコンパイラはMSX BASIC(整数型命令)を、そのまま使うことができます。
- メモリ上でソースプログラムの編集やデバッグ、及び機械語の実行ができるため、開発スピードが上がります。
- 特殊命令の追加により、機械語とのリンクが易いです。又、キャラクター設定も自由自在にできます。
- BASICコンパイラはCALL文で呼び出す形ですので、いちいちROMカートリッジを取りはずす必要がありません。
- 32Kシステムで約15KのBASICプログラムがコンパイルできます。
- 高級バインダーとじ、マニュアル50ページ。総ページ数140ページ。
- プログラムライブラリィーが45本もついていますので初心者にも安心して使っていただけます。

プログラム ライブラリィー		他33本
COSMO WARS	スロットマシン	素因数分解
Q×1	DARTS	eの計算
カーレース	3-D PLOT	TELOP
ピンボール	SORT	MARKS

BASICコンパイラ for MSX ROMカートリッジ
¥15,000

BASIC コンパイラ for MSX は全国有名マイコンショップでお求め下さい。

MSX マークはマイクロソフト社の商標です。
■通信販売も御利用下さい。
■送料は全国サービスです。
★プログラマー・シナリオライター、アルバイト募集中!

ハート電子産業株式会社

コスモス横浜 〒221 横浜市神奈川区東神奈川2-40-9 クインビル7F ☎045(461)6071(代)

資料請求券 ログイン1月号

⊙印は新発売です。

アドベンチャーヒントお答え集

君のPCやFMそれにMZ元気かい、きっとアドベンチャーてこまってるね。だってとってもむつかしいんだものね。ゲーム・エイドのお答え集ならいっぱつ、だって魔法は得意だもの。人気のアドベンチャーを解析して作ったヒント・お答え集で君の行き詰まったゲームにすべてお答え。申し込み方法は、料金と送料とほしいものの品名をはっきりと書いて、現金書留か、郵便局で定額小為替(ていがく こがわせ)を買って封筒に簡易書留(かんい かきとめ)かまたは、郵便振替でお申込み下さい。こちらに着きしだいおくります

今直ぐ発送できるもの

サラダの国のトマト姫……700円
デゼニランド……700円
タイムシークレット……500円
タイムトンネル……700円
惑星メフィウス……700円
暗黒星雲……700円
ポートピア連続殺人事件…500円
ザース……700円
ロリータシンドローム(PC8801用)700円
暗黒城……700円
ウィングマン……700円
アゲイン……700円
⊙エルドラド伝奇……800円
サザンクロス……700円
機動戦士ガンダムⅠ……500円
機動戦士ガンダムⅡ……500円
ドリームランド(PC98・88用 FM7用)…700円
ミッツョンアステロイド……700円
クランストンマナー……700円
忍者屋敷……500円
ウイザード＆プリンセス…800円
トランシルバニア……800円
ブラックプールの剣……800円
ユリシーズ……800円
シャーウッドフォレスト……800円
アドベンチャーランド……700円
パイレーツアドベンチャー…700円
ダーククリスタル……1000円
ミッションインポッシブル…700円
ブードーキャッスル……700円
カブールスパイ……700円
ストレンジオデッセイ……700円
クエスト……1200円
タイムゾーン……1800円
⊙ファンハウスミステリー…800円
魔女モヘカの館……500円
Gメン記憶を捜せ……500円
手掛を捜せ……500円
ザ・ストーレーストーリー…500円
南太平洋アドベンチャー…700円
⊙ゴルゴ13狼の巣……700円
名探偵登場……500円
ワンダーハウス(タスクフォーツ)(PC88用)…500円
スターライトアドベンチャーⅠ……500円
⊙ミステリーハウスウォーリー……500円
デイモンズリング……800円
アステカ……800円
ザ・ナイトオヴ ワンダーランド…700円
鍵穴殺人事件……700円
ザ・パームス……700円
ザ・ファーウェイ……700円
アビス(ディスク版)……700円
地獄の練習問題……800円
ミオのミステリーアドベンチャー…700円
ミコとアケミのジャングルアドベンチャー…800円
ザ・ナイトオブ ワンダーランド…700円
ミステリーハウスⅠ……700円
黄金の墓……700円
⊙ZODIAC……700円
ジャグラーストーン……700円
英雄伝説サーガ(PC88用)…1000円
オホーツクに消ゆ……800円
⊙WILL(ディストラップ2)……700円
⊙道化師殺人事件……800円
⊙ABYSS 2……700円
⊙ロリータ 2……700円
白伝説……700円
カムイの剣……800円
はーりいふおっくす……700円
ゴジラ……500円
⊙ニューゴジラ……800円
⊙四次元少女リディア……700円
⊙探険隊パート2……800円
⊙新竹取物語……800円
アリス(PSK)……800円
ドンファン……700円
ナナコSOS……700円
⊙フェアリーズレジデンス…800円
⊙慶子ちゃんの秘密……700円
⊙テラ4001……700円
⊙軽井沢誘拐案内……700円
⊙天使たちの午後……800円
⊙聖なる剣……500円
⊙ザ・カウント……700円
⊙リングクエスト……900円
⊙イエローレモン……700円
⊙ムー大陸の謎……700円
⊙クリティカルマス……800円
⊙ファイナルロリータ……700円
⊙東京ナンパストリート(22人分)…700円
⊙マスカレード……800円

この外にもまだまだあるけど詳しくは資料をゲーム・エイドまで請求してね。
ゲーム・エイドはテキスト版以外のアドベンチャーは何でも出すからお楽しみに。

間もなく発送できるもの

白バラ連続殺人事件…700円
テープアビス……500円
異次元からの脱出……500円

ゲーム・エイド

TEL 03・205・4862

※ゲーム・エイドのヒントお答え集についてのお問合わせは、直接ゲーム・エイドにお願いします。
発売元へのお問合わせはご遠慮ください。

〒160 東京都新宿区高田馬場1-24-4 ヴェルデ・スワ104号 **ゲーム・エイド**

GAME-AID

[送料 ヒント集は切手60円 3冊まで60円、3冊毎に60円増し]

[安く申込める、郵便振替 郵便振替口座 東京8－162846]

ロール・プレイング・ゲーム ヒントお答え地図集

おまたせしました。人気ロールプレイングゲームのヒント集の新発売。マップを中心にしたお答え集。

今すぐ発送できるもの

ファンタジアン……1,000円
ハイドライド……1,000円
ブラック オニクス……1,000円
夢幻の心臓……1,000円
リザード……800円
上海……700円
サイキック シティ……700円
AXIOM(アクシオム)……700円
アリババ……700円
オランダ妻は電気ウナギの夢を見るか…700円
ウルティマII……800円
コスミック ソルジャー……700円
アマゾン学術探険……800円
スクリーマー……700円

間もなく発送できるもの

トリトーン……700円
アークスロード……700円

あとからまだまだ出ます。お楽しみにね。

お申込み方法

1. 現金書留か定額小為替でお申込みの場合
お名前、住所、TEL、年令、お持ちのパソコン機種、ほしいヒント集の名前をしっかり書いて、料金と送料60円(3冊まで60円、3冊毎に60円増)をあわせて送って下さい。
2. 郵便振替(安く申込める)の場合
口座名　ゲームエイド
口座番号　東京8-162846
住所　〒160 新宿区高田馬場1-24-4
ヴェルテスワ104号
※振替用紙の裏の通信欄にお名前、住所、TEL、年令、お持ちのパソコン機種、ほしいヒント集の名前をはっきりと書いて送料60円(3冊まで60円、3冊毎に60円増)をたして送って下さい。
用紙は郵便局にあります。
3. 資料請求はかならず、お名前、住所、年令、お持ちのパソコン名を書いて切手120円分同封してゲームエイドまで。

MIA今月の新刊!

緊急発刊!!

ウィザードリィ・モンスターズマニュアル

12月中旬発売　予価680円

サーテック社の協力のもと、Wizardryに登場するすべてのモンスターをデータ化。各モンスターごとに守りの堅さ、攻撃力、その他特有のエピソードなどを紹介しました。Wizardryを有利に戦うためには、これらのデータは欠かせません。さらに本書では、全モンスターをリアルなイラストで図解。ゲームを進める上で、イメージがいっそう広がります。日本では馴染みのない欧米のモンスターについて詳しく解説した本書は、Wizardry以外のファンタジーゲーム、ファンタジー小説ファンにとっても必見の一冊といえるでしょう。この本を持たずに「ウィザードリィ」の地下迷宮に入るのは、大変危険です。おやめください。

苦節21年、全国1億人のトラキチに捧ぐ!!

コミック ザ・阪神 1985

企画集団ベース編

四六判・定価680円(送料250円)

苦節21年、全国1億のトラキチに捧ぐ祝タイガース優勝マンガ書きおろし!さっそうと揃いぶみしたマンガ家は、いしいひさいち、はた宏、あべこうじ、高岡凡太郎、コジロー、かまちよしろう、風間勇吉、レオナルドいも、福山庸治、黒鉄ヒロシ、近石雅史、吉森みき男、小池たかしとどおくまんプロの13人!これだけのマンガ家の揃ったトラ本はない。

お求めは最寄りのマイコン・ショップ、書店へ。または郵送料を添えて下記へお申し込みください。

〒150 東京都渋谷区渋谷2-9-1 青山田中ビル ☎(03)486-4500 ㈱エム・アイ・エー

ASCII SOFTWARE

ASCII SOFT LIST

AMUSEMENT

AX-8 ギャラクシーミッション
PC-6001(32K)/mkII/mkII SR/PC-6601/SR対応　テープ　¥2,800(〒400)
AX-9 3Dフライトシミュレータ
PC-6001(32K)/mkII/mkII SR/PC-6601/SR対応　テープ　¥2,800(〒400)
AX-10 アウトロー
PC-6001(32K)/mkII/mkII SR/PC-6601/SR対応　テープ　¥3,800(〒400)
AX-1〜7（各定価2,800円）好評発売中
ボコスカウォーズ
PC-6001/mkII/SR,PC-6601/SR対応　テープ　¥3,800(〒400)
PC-8801/mkII/SR対応　テープ　¥3,800(〒400)
5-2D　¥5,800(〒400)
PC-9801/E/F/M/U対応　5-2D, 5-2DD　¥6,800(〒400)
5-2HD, 3.5-2DD　¥7,800(〒400)
FM-7/new7/77対応　テープ　¥3,800(〒400)
3.5-2D　¥6,800(〒400)
X1/C/D/turbo/F対応　テープ　¥3,800(〒400)
MB-S1対応　テープ　¥3,800(〒400)
5-2D　¥5,800(〒400)
5-2HD　¥7,800(〒400)

エグゾアII ウォーロイド
X1/C/D/turbo/F対応　テープ　¥3,800(〒400)
ザ・キャッスル
X1/C/D/turbo/F対応　テープ　¥3,800(〒400)
FM-7/new7/77対応　テープ　¥3,800(〒400)
PC-8801/mkII/SR対応　5-2D　¥6,800(〒400)
PC-9801/E/F/M対応　5-2D, 5-2DD　¥6,800(〒400)
5-2HD　¥7,800(〒400)

巨神ゴーグ
FM-7/new7/77対応　テープ　¥3,800(〒400)
PC-8801/mkII/SR対応　5-2D　¥5,800(〒400)
テグザー　©ゲームアーツ
PC-8801/mkII対応　5-2D　¥6,800(〒400)
PC-8801mkII SR対応　5-2D　¥6,800(〒400)
PC-8001mkII SR対応　5-2D　¥6,800(〒400)
新ベストナインプロ野球
PC-9800シリーズ対応　5-2DD　¥6,800(〒400)
3.5-2DD, 5-2HD　¥7,800(〒400)
FM-7/new7/77対応　5-2D　¥6,800(〒400)
3.5-2D　¥7,800(〒400)

ブラックオニキス　©B.P.S.
PC-6001mkII/SR, PC-6601/SR対応　テープ　¥5,800(〒400)

ファミリーコンピュータ用GAME SOFT

アストロロボSASA　ROMカートリッジ　¥5,500(〒400)
GEIMOS（ゲイモス）　ROMカートリッジ　¥5,500(〒400)

BUSINESS

スプレッドシートタイプ

Multiplan 1.2　罫線対応
PC-9800シリーズ対応　8-2D,5-2HD,5-2DD,3.5-2DD　¥68,000(〒2,000)
Multiplan
PC-8800シリーズ対応　8-2D,5-2D　¥40,000(〒2,000)

グラフソフト

MICROSOFT CHART
PC-9800シリーズ対応 8-2D, 5-2DD, 5-2HD, 3.5-2DD　¥48,000(〒2,000)
The GRAPH
PC-100シリーズ対応　5-2D　¥50,000(〒2,000)

データベース

The CARD
PC-9800シリーズ対応 8-2D, 5-2DD, 5-2HD, 3.5-2DD　¥40,000(〒2,000)
Pressé-88 XT
PC-8800シリーズ対応　5-2D　¥50,000(〒2,000)
8-2D　¥53,000(〒2,000)
Pressé-98XT
PC-9800シリーズ対応 8-2D, 5-2DD, 5-2HD, 3.5-2DD　¥70,000(〒2,000)
Pressé-JX
IBM JX3/JX4対応　3.5-2DD　¥55,000(〒2,000)
Pressé-5550/5540
IBMマルチステーション5550/5540　5-2DD　¥70,000(〒2,000)
漢字informix
PC-9800シリーズ・IBMマルチステーション5550・日立B16/EX/MX対応
8-2D,5-2HD,5-2DD,3.5-2DD　¥218,000(〒2,000)
C-isam
MS-DOS2.11対応　8-2D, 5-2HD　¥132,000(〒2,000)
informix実行システム
PC-9800シリーズ対応　8-2D, 5-2HD　¥65,000(〒2,000)

ワードプロセッサ

A1/優（エースワン・ゆう）
PC-9800シリーズ対応　8-2D,5-2HD,5-2DD,3.5-2DD　¥120,000(〒2,000)
近日発売予定

ユーティリティ

DUAD-X1
X1/C/D/turbo/F対応　5-2D　¥39,800(〒1,000)
上記の他、PC-8800, PC-8000, PC-6000, IF800シリーズ用があります。
Pressé-LINK
PC-9800シリーズ・IBMマルチステーション5550対応
8-2D,5-2HD,5-2DD,3.5-2DD　¥20,000(〒1,000)
POP-UP Menu
PC-9800シリーズ対応 8-2D, 5-2HD, 5-2DD, 3.5-2DD　¥30,000(〒1,000)
vi EDIT
PC-9800シリーズ対応 8-2D, 5-2HD, 5-2DD, 3.5-2DD　¥40,000(〒1,000)

FREE LEANシリーズ

Multiplan学習ソフト
PC-9800シリーズ・IBM-5550/5540対応
8-2D,5-2HD,5-2DD　¥35,000(〒2,000)
財務学習ソフト
PC-9800シリーズ・IBM-5550/5540対応
8-2D,5-2HD,5-2DD,3.5-2DD　¥40,000(〒2,000)

マルチプラン・スタンダードフォーム

財務パッケージ
PC-9800シリーズ, IBM-5550/5540対応
8-2D, 5-2HD, 5-2DD, 3.5-2DD　¥22,000(〒2,000)
販売パッケージ
PC-9800シリーズ対応 8-2D, 5-2HD, 5-2DD, 3.5-2DD　¥22,000(〒2,000)

グラフィックツール

ART MASTER 88
PC-8800シリーズ対応　5-2D　¥19,500(〒1,000)
マウス付¥39,500(〒1,000)
CANDY2
PC-9800シリーズ対応 8-2D, 5-D, 5-2DD, 5-2HD, 3.5-2DD¥50,000(〒2,000)
マウス付　¥70,000(〒2,000)
FUNNY
PC-9800シリーズ対応 8-2D, 5-2DD, 5-2HD, 3.5-2DD　¥22,000(〒2,000)
マウス付　¥42,000(〒2,000)
Ink Pot
PC-8800シリーズ対応　5-2D　¥18,000(〒1,000)
マウス付　¥38,000(〒2,000)
X1 turboシリーズ対応　5-2D　¥18,000(〒1,000)
マウス付　¥38,000(〒2,000)
Ink Pot データライブラリ
PC-8800シリーズ, X1turboシリーズ対応　5-2D　¥3,800(〒400)

LANGUAGE

MICROSOFT Cコンパイラ	¥248,000(〒2,000)
MICROSOFT FORTRAN	¥160,000(〒2,000)
MSX-Cコンパイラ 3.5-2DD	¥98,000(〒2,000)
MS-BASIC	¥110,000(〒2,000)
MS-BASCOM	¥130,000(〒2,000)
MICROSOFT PASCAL	¥160,000(〒2,000)
MS-COBOL	¥230,000(〒2,000)
BASIC-80	¥105,000(〒2,000)
BASIC-COMPILER	¥120,000(〒2,000)
FORTRAN-80	¥150,000(〒2,000)
COBOL-80	¥255,000(〒2,000)
MACRO-80	¥60,000(〒2,000)

HARDWARE

MICROSOFT MOUSE
RS-232C用　¥25,000(〒2,000)
アスキースティック
MSX, PC-6000シリーズ, PC-6600シリーズ, X1シリーズ対応　¥8,800(〒1,000)
任天堂ファミリーコンピュータ対応　¥8,800(〒1,000)

Multiplan10万本突破記念キャンペーン実施中。

いま、Multiplan 1.2罫線対応をお買い上げいただくと、Multiplan 2.0の発売時に無料でバージョンアップ・サービスいたします。
このキャンペーンについてのお問い合わせは、㈱アスキー 第一営業部営業企画　TEL.(03) 486-7111(代)まで
●informix、Multiplan、MICROSOFT CHART、The CARDの日本語処理については、複合語連文節かな漢字変換システム《VJE-Σ》を新たに採用しています。

ASCII BOOK

ASCII BOOK LIST

アスキーブックス

はじめて読むBASIC	★定価1,200円
はじめて読むマシン語	★定価1,200円
MS-DOS読本	★定価1,500円
PC-100入門	★定価2,500円
FM-7グラフィック・ワークブック	★定価1,500円
ビジネスグラフ活用法	★定価1,100円
ポケットコンピュータ入門改訂版	★定価1,200円
ポケットコンピューティング	★定価1,500円
周辺装置の製作	★定価2,800円
ハンドヘルドコンピュータおもしろ便利ノート	★定価 880円
マイコン雑学いろいろ実践読本	★定価 880円
SOFTWARE—その契約と法的保護—	★定価3,500円
進化するコンピュータ	★定価1,500円
X1グラフィック・ワークブック	★定価1,500円
はじめて読む6809	★定価1,400円
PC-8801mkIIグラフィック・ワークブック	★定価1,500円
パソコンUNIX	★定価2,500円
IBM JXブック	★定価2,200円
informix入門	★定価2,000円
はじめて読むアセンブラ	★定価1,600円
ファミリーコンピュータゲーム攻略㊙テクニック	▼定価2,800円
Multiplan入門	★定価1,800円
Multiplan™ブック改訂新版	★定価2,800円
PC-8801mkIISRマシン語ゲーム・プログラミング	★定価2,500円

アスキーシステムバンク

PC-8801BASIC入門	★定価2,500円
PC-8801グラフィックのすべて	★定価2,500円
PC-8801マシン語入門	★定価2,500円
PC-6001mkII (PC-6601対応)マシン語入門	★定価2,500円
PC-9801ガイドブック	★定価2,500円
SMC-777ガイドブック	★定価2,500円
PC-9801マシン語入門	★定価2,500円
PC-98XAシステム・アーキテクチャ	★定価2,500円
PC-9801シリーズBASIC入門	★定価2,500円
PC-9801U/Vパーソナルユースのすべて	★定価2,500円

マイクロソフトプレス

Macintosh(マッキントッシュ)	★定価2,500円
ネットワーク犯罪入門	★定価1,800円

海外ブックス

図説コンピュータ・グラフィックス	★定価3,300円
UNIXプログラミング環境	★定価3,800円
CAIコースウェアのつくり方	★定価3,200円

テクニカルデータブック

PC-8801mkIISRテクニカルメモ	★定価1,800円
V9938 MSX-VIDEOテクニカルデータブック	★定価2,500円

MSX関連

MSXビギナーズBASIC	★定価1,500円
MSXグラフィック・ワークブック	★定価1,500円
MSXホームコンピュータ読本	★定価1,600円
MSXマシン語入門講座	★定価1,600円

MSXポケットバンク・シリーズ

アニメC.G.に挑戦！	●定価 480円
マイコン・ジュークボックス	●定価 480円
BASICゲーム教室	●定価 480円
マイコン・サウンドバック	●定価 480円
ゲームキャラクタ操縦法	●定価 480円
トランプゲーム集	●定価 480円
面白パズルブック	●定価 480円
プログラムD.J.	●定価 480円
グラフィックス㊙伝	●定価 480円
マイコン野球中継'84	●定価 480円
とにかく速いマシン語ゲーム集	●定価 480円
アクションゲーム38	●定価 480円
知能ゲーム38	●定価 480円
必殺・ビデオ活用法	●定価 480円
占っちゃうから！	●定価 480円
エラー撃退ミニ事典	●定価 480円
ウーくんのソフト屋さんSPECIAL	★定価 680円

ファミリーコンピュータポケットバンク

ドルアーガの塔のすべてがわかる本	●定価 300円

アスキーテクニカルバンク

PC-9801システム解析(上)	★定価2,800円
PC-9801システム解析(下)	★定価2,800円

アスキーハンドブックス

標準UNIXハンドブック	★定価2,500円
標準CP/M®ハンドブック	★定価2,900円
標準MS-DOSハンドブック	★定価3,500円
6809ハンドブック	★定価2,800円
MS-DOSプログラマーズハンドブック	★定価3,500円
80286ハンドブック	★定価3,500円

アスキーラーニングシステム

入門CP/M®	★定価1,500円
実習CP/M®	★定価1,800円
応用CP/M®	★定価1,800円
入門DISK BASIC	★定価1,600円
応用DISK BASIC	★定価1,900円
入門MS-DOS	★定価1,500円
入門グラフィックス	★定価1,600円
実用MS-DOS	★定価1,800円

アスキーシステムソフト

PC-Techknow6000Vol.1	★定価2,500円
PC-Techknow8800Vol.1	★定価2,900円
PC-Techknow8000Vol.1	★定価2,900円

アスキーソフトウェアバンク

BASIC+OS=μUX(マイクロユーエックス)	★定価2,000円
Cプログラムブック I	★定価2,800円
Cプログラムブック II	★定価2,800円
Cパズルブック	★定価2,000円
構造化BASIC(RATBAS)のすすめ	★定価1,800円

アスキーソフトウェアーサイエンス

C言語入門	★定価1,800円
パソコン言語学	★定価1,800円
68000プログラミング入門	★定価1,700円

アスキーディスクアルバム

応用DISK BASIC	PC-8801 9801版	(5-2D、5-2DD)	◆定価3,800円
		(8-2D)	◆定価4,300円
入門グラフィックス	PC-8801 9801版	(5-2D、5-2DD)	◆定価3,800円
		(8-2D)	◆定価4,300円
Cプログラムブック I	MS-DOS版	(5-2DD)	◆定価4,800円
		(8-2D)	◆定価5,300円
PC-9801マシン語入門	PC-9801 E F M版	(5-2D、5-2DD)	◆定価4,300円
		(5-2HD、8-2D)	◆定価4,800円
標準MS-DOSハンドブック	MS-DOS版	(5-2DD)	◆定価4,300円
		(5-2HD、8-2D)	◆定価4,800円
MS-DOSプログラマーズハンドブック	MS-DOS版	(5-2DD)	◆定価5,300円
		(5-2HD、8-2D)	◆定価5,800円
構造化BASIC(RATBAS)のすすめ	PC-8801/9801版	(5-2D、5-2DD)	◆定価4,300円
	PC-8801/9801版	(5-2HD、8-2D)	◆定価4,800円
	FM7/new7/77/16β版	(5-2D)	◆定価4,300円
	X1/turbo版	(5-2D)	◆定価4,300円
PC-98XAシステム・アーキテクチャ	MS-DOS版	(5-2HD、8-2D)	◆定価6,800円
informix入門	PC-9801版	(5-2HD、8-2D)	◆定価6,800円
PC-8801mkIISRマシン語ゲームプログラミング		(5-2D)	◆定価5,800円
Cプログラムブック II	MS-DOS版	(5-2DD)	◆定価5,300円
		(5-2HD、8-2D)	◆定価5,800円
PC-9801U/Vパーソナルユースのすべて		(5-2DD、5-2HD、8-2D)	◆定価5,300円
		(3.5-2DD)	◆定価5,800円

MOOK

パソコン通信ハンドブック	★定価2,500円
パソコン通信ハンドブック実践編	★定価2,500円
パソコン通信Q&A	★定価 980円

定価の前のマークは、送料を表わしています。
●200円／★300円／▼350円／◆400円

※CP/Mはデジタルリサーチ社の登録商標です。
※MS-DOS、MSX、Multiplanは米国マイクロソフト社の商標です。
※informix、c-isamは米国リレーショナル・データベース・システムズ社の商標です。
※UNIXオペレーティングシステムは、AT & Tのベル研究所が開発し、AT & Tがライセンスしています。
※ファミリーコンピュータは任天堂の商標です。

■全国有名書店、マイコンショップでお求めください。お求めになれない場合は下記までお申し込みください。

〒107 東京都港区南青山5-11-5 住友南青山ビル Phone 03(486)7111(代) 株式会社 アスキー 営業部直販係

ASCII BOOK

アスキーのネットワーク関連書籍

好評発売中

アスキー・ムック

パソコン通信ハンドブック実践編

電子出版部編著

定価2,500円(送料300円)

君のパソコンでパソコン通信をするためのノウハウを全公開!アドベンチャーゲームに疲れたら、パソコン通信で気分転換。

本書は、パソコン通信ブームを引きおこした既刊「パソコン通信ハンドブック」の続刊です。アスキーネットをはじめとする各ネットワークとの接続方法を、主なパソコン26シリーズ別に詳しく解説しています。また上級ユーザー向けには、DDX-P、VENUS-P、NAPLPS等の高度な通信への応用について記述しています。数多くのオマケもついてお買得の一冊です。

好評発売中

アスキー・ムック

パソコン通信ハンドブック

電子出版プロジェクト編著

定価2,500円(送料300円)

今のパソコン通信ブームを引き起こす原動力となった一冊。パソコン通信の世界を詳しく、しかもわかりやすく解説。

本書は、パソコン通信ハンドブックの基礎編とも言えるもので、パソコン通信に関する全ての分野をわかりやすく解説しています。

主な内容は、以下のとうりです。

- 電子メールやデータベース等の解説
- 通信に必要な機材やソフトのレポート
- 自分でBBSを作るためのノウハウ
- 海外のデータベースへのアクセス
- パソコン通信ユーザーインタビュー

好評発売中

アスキー・マイクロソフトプレス

ネットワーク犯罪入門

ビル・ランドレス著　椋田直子訳

定価1,800円(送料300円)

アメリカの大規模VAN業社の電子メール専用コンピュータに侵入し、F.B.I.に捕まったハッカー、ビル・ランドレスの告白手記

1985年4月1日の通信の自由化を契機に、わが国でも多くのコンピュータを通信回線で結ぶ総合ネットワーク、VANが動きはじめた。本書はGTEテレネット社の電子メール専用コンピュータを不正使用した疑いでF.B.I.に捕まった著者がハッカーとして活動した経験を基に、ハッカーたちをシステム破りに駆り立てる動機や手口、テクニックまでを告白した手記。

好評発売中

アスキー・ムック

パソコン通信Q&A

市川昌治編著

定価980円(送料300円)

パソコン通信に関心ある人なら、必ずぶつかるいくつかの疑問。そんな疑問点に素早く、適確に答えるパソコン通信の教養書。

これからパソコン通信をやってみようと考えている読者の方も、もうすでにパソコン通信をはじめている人も不思議だなあ、と感じていることが1つや2つあるでしょう。本書はこんな疑問に答える頼もしい一冊です。パソコン通信に必要な機材や、ソフトに関する解説をはじめ多方面にわたり説明しており、パソコン通信の教養書として最適です。

ASCII MAGAZINE

1月のアスキーメディアシリーズ

Jan.

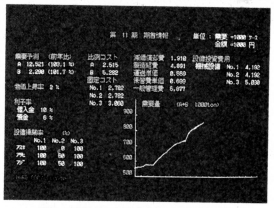
アスキーの雑誌は、
未来へのテーマを提示します。

特集1 シミュレーションゲーム

●THE EXECUTIVE（PC-9801／8801〈テープアスキーのみ〉、FM-7シリーズ）
化学製品を扱う巨大装置産業界を舞台に、会社経営を競い合います。

●「あ」号作戦Part 1（PC-9801シリーズ）
マリアナ沖で繰り広げられた日本海軍最後の艦隊決戦を題材にしました。

●サムライ（PC-9801／8801シリーズ）
京の都を舞台に戦国時代の強者達が協力して、盗賊と戦うコミカルシミュレーションゲーム



THE EXECUTIVE

特集2 失敗しないプリンタ選択

●使い勝手、機能、印字品質などを中心にプリンタを購入するためのノウハウ、テストレポートをお届けします。

パソコンネット用ターミナルエミュレータ

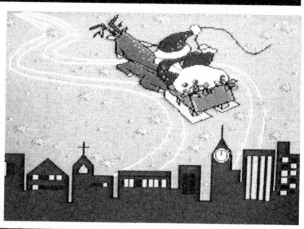
①PRONET／98　②PRONET／88
③PRONET／turbo

★月刊テープアスキー同時発売　定価3,000円(送料無料)

マイクロコンピュータ総合誌
ASCII
毎月18日発売　定価500円(送料100円)

特集 MSX年賀状・クリスマスカード大作戦

●MSXを使ったキミだけのオリジナルカードの作り方を伝授しよう。すばらしい作品を編集部に送ってくれた人には豪華なプレゼントが待っている。



MSX探偵団

●遠くて近きは車とコンピュータの仲!?——車大好きのケンちゃんが今回は特に張りきって、人気絶頂のモーターショーから未来のレポートをしてきた。

ハードニュース

●松下FS-5500、FS-1300　●ヤマハSX-100
●カシオMX-10　ほか

ウーくんのソフト屋さん

●福笑いで初笑い!——とっておき「福笑いソフト」をみんなにプレゼント。打ち込まなきゃ絶対損!

MSXの情報をすばやくキャッチ
MSX MAGAZINE
毎月8日発売　特別定価500円(送料100円)

組織図の研究⑨スペシャル版

日本IBM対富士通 2大情報帝国 次の手の研究

●強さの比較　コンピュータ戦争激化で問われる「椎名IBM・山本富士通」
●戦略解剖　富士通グループ・IBMファミリー引き上し付録
●座談会　「勝負は人事にあり」一橋大野中教授、慶応大奥村助教授、専修大大滝助教授

特集（経営会議）

トップの決断はこう下される

●堤清二「西武・帝王学からのストラテジー」
●一流企業取締役「喜怒哀楽・日記」

アスペクト100

頭脳ビジネス

アスペクトロングインタビュー

小松康　住友銀行頭取

●「われわれは2兆円の夢をもった銀行マンです」

アスキーのビジネス月刊誌　米国Inc.誌提携
アスペクト
毎月10日発売　定価680円(送料100円)

■全国書店、マイコンショップでお求めください。お問い合せ、カタログの請求は、〒107東京都港区南青山5-11-5住友南青山ビルPHONE 03(486)7111(代)　株式会社アスキー

LOGIN HOT LINE

月刊誌は、なぜか早く年明けをいたします。

あけましておめでとうございます。昨年中は株式会社アスキー共々、このホットラインのページを御愛顧いただきましてありがとうございました。今年も一年間このページを通じて、皆様と楽しいマイコンライフを過ごせる様に製品計画など築いていきたいと思います。宜しくお願い致します。

月刊ログインをお読みの皆様は、アスキーに期待するのは、やはりゲーム関係でしょうね。

株式会社アスキーでは、パッケージソフト（たとえば、ザ・キャッスルとか、新ベストナインプロ野球・ウォーロイドやウィザードリィ・ぺんぎんくんウォーズ・ブラックオニキス〔PC-6001mk2シリーズ／MSX版〕等）のゲームはアスキーの中の《HSP》という部署でプロデュース・作成・移植などを行なっています。

ところで、11月1日から6日まで、東京：池袋西武百貨店で行なわれた富士通パソコンチック・ジャパンのアスキー／シャノアール（新プロフェショナル麻雀）ブースに、たくさんの方にお立ち寄りいただき、ありがとうございました。

実は、あのブースにいた人たちは《HSP》の人たちなのです。（若干目違う人もいました。）

FMシリーズにて、新作キャッスル・エクセレントを中心に新ベストナインプロ野球や巨神ゴーグなどをアスキーブースで、新プロフェッショナル麻雀をシャノアールブースで展示いたしました。

大変、盛況でゆっくりとゲームを楽しんでいただけなかった事と、皆様期待のウィザードリィを展示出来なかったことが、大変残念でした。でも、《HSP》の担当者を含めて、来ていただいた方と少しでもお話ができて、たいへん有意義な時間が過ごせました。

来ていただいた方のほとんどが、新作キャッスル・エクセレントで遊んでいただいたと思いますが、ブースの混雑のため、外から少ししかご覧になれなかった方も多かったと思います。後ろの方でご覧の方はザ・キャッスルを展示していたと勘違いされた方もいらっしゃったようですが、実は、あれが新作キャッスル・エクセレントだったのです。プレイしていただいた方はお分かりでしょうが、いままでの、キャッスルのつもりで遊んでいた方は、すぐにいきづまってしまったようです。これは、キャッスル・エクセレントがザ・キャッスルと同じ様に見えて、実は内容が全く違うものとなっているのです。

まず、現在のところ最終正解までのルートは1つしか見つかっていません。全ての部屋を回る必要があり、また、鍵は絶対数無駄にすることはできなくなっています。

また、なにも仕掛けていない部屋も、実は……ということもあります。

実際にプレイした方に聞いたところ、まず、マップが必要だそうです。そのマップもきちんと作らないと、ドンドン先に進んだのに、ある場所の鍵を1つ開けたため（開けなかったため？）キーポイントから先に進めなくなるとのことです。キャッスルを通算時間ですれば、1日くらいで解いて、自信満々でキャッスル・エクセレントに取り組んだ某A君は今回、何回も並んでチャレンジしてくれましたが、8000点の壁を破れませんでした。（解けないといって、DEMO用のディスプレイの電源を落とすんではありません。）皆さんの点数をみていると4000・8000・10000・18000の壁があるようですね。期間中何度も来てくれて、2／3くらい解いてくれた某B君、担当者にセーブした場面をみせたところ、やはり2箇所ほど、むりがあってあのままではあと2画面で先に進めなくなるとのことです。（皆さん、製品が出たら買ってくれる事を信じていますよ。全部解いたら、お手紙ください。）

ともかく、マップを書いたり、鍵の使い方では、はじめから（セーブした途中から）始めなくてはならなくなるので、少なくとも1週間はじっくり遊べます。また終っても、最少手順など、別の遊び方ができます。

これだけ聞くと非常に難しそうに聞こえますが、実際難しいです。でも、ゆっくり遊べば最後まで必ず到達します。

指先の練習も必要になります。末永く遊んでやってください。

会場でも、聞かれましたが、キャッスル・エクセレントはこのページでは有名な某〈キャッスル 2〉とは、違う製品です。キャッスル・エクセレントは皆さんへの再度の挑戦です。某〈キャッスル 2〉はキャッスル・シリーズの面白いところを凝縮し、さらに新たな構想のもとに皆様の前に現われることと思います。（その前に、PC-6001mk 2 シリーズ／MSX／ファ○コ☆？版のキャッスルが現われます。）

お楽しみに　！！！！！！！！！！！！！！

ところで、せっかくの新年号です。大掃除を行なったところ、いろいろゴミがあらわれました。そこで、捨てるにはもったいないゴミを皆様に差し上げます。（たとえば、NECからもらった記念品の卓上時計とか、今回の富士通のショウで各ソフトハウスの担当者が着ていた白のウインドブレーカーとか、普通じゃ手に入らないものや、85年の正月行ないましたパソコン神社のおふだ、キャッスルのシールなど）

いままで、このページ宛にいただいたお手紙の中からは面白いお手紙については、現在も送らせていただいておりますが今回は、次のテーマでお手紙ください。

86年のアスキーに望むこと

LOGINの読者にはゲームのことが一番だと思いますが、それ以外のことでなんでも、けっこうです。できれば、アスキーが実行可能な事だと、うれしいです。それが実現できるよう、担当者も努力します。

85年後半のアスキーのソフトはビジネスソフトは勿論のこと、ゲームソフトもヒット作が続々と発売できました。86年1年間もこのペースを崩さず、更に飛躍させたいと思います。それも、全て皆様の協力にかかっています。今後とも、株式会社アスキー共々、このホットラインをよろしくお願いいたします。

お　わ　び

この度はWizardryの発売予定が一部遅延し、お客様並びに関係各位にご迷惑をおかけいたしましたことを深くお詫び申し上げます。

又、送料のご案内に500円と記載されておりますのは、400円の誤りでございます。訂正させて頂きます。

■アスキーに対するご意見・ご要望。また弊社の販売についてお気付きの点などがございましたら、株式会社アスキー営業部「LOGIN HOT LINE」係宛にお送りください。よろしくお願い致します。

株式会社アスキー ASCII
〒107東京都港区南青山5-11-5住友南青山ビル PHONE 03(486)7111(代) ASCII CORPORATION

DEZENI WORLD
デゼニワールド

もっともっと面白いものを作ろうということで、発売予定が大幅に遅れていた『デゼニワールド』がついに完成した。(本当に、お待たせしてごめんなさい。)しかし、さすがに長い月日をかけたかいがあり、「これこそ、まさしくアドベンチャー・ゲームと呼ぶにふさわしい。」と天才竹・中コンビも自画自賛するほど素晴らしい出来ばえとなった。しかも、嬉しいことにディスク版には、テーマソングなどが入ったサウンドトラックカセットも付いている。スリル！冒険！笑い！ショッキングな旋風を巻き起こす『デゼニワールド』は、ただ今、全国の家庭で近日公開。

適応機種

PC-8801, PC-8801mkII, PC-8801mkIISR, X1, X1C, X1turbo, X1F, FM-7　(5"FD版 ¥6,800)

●PC-8801、PC-8801mkIIをお持ちの方は、純正の音源ボードを装着するとより楽しくゲームができます。

※画面の写真はすべてX1用で撮影したものです。

HUDSON GROUP
HUDSON SOFT®
本社・ハドソン札幌/〒062 札幌市豊平区平岸3条5丁目
PHONE：011-821-1538
営業所・東北・金沢・東京・名古屋・大阪・岡山・広島・福岡・鹿児島・沖縄
ハドソンの商品は、全国有名デパートおよびパソコンショップでお求めください。

LOGIN JANUARY 1986
昭和61年1月1日発行(毎月1回1日発行) 第5巻 第1号 通巻37号 昭和58年8月3日第三種郵便物認可 昭和60年1月16日国鉄首都特別扱承認雑誌第7993号 ISSN 0286-486X

信頼と創造の富士通

富士通

総、天、然、ショック。

(同時発色)

パソコンの革命は、色彩からやって来た。4096色、同時発色。
テレビと見違えるほどのリアルな色が、ここまで精緻な表現を可能にした。本格派のサウンド機能も装備して。
"AVC"=オーディオ・ビジュアル・コンピュータ、FM77AV。富士通から、デビュー。

A ***パソコンが、Audioになった。*** 音色のコントロールもできる、本格的シンセサイザ仕様のFM音源を内蔵。オプションのMIDIアダプタによりMIDI楽器に接続し、自動演奏を楽しむこともできます。

V ***パソコンが、Visualツールになった。*** 同一画面上に、4096色を一挙に表示。とてもパソコンとは思えない、美しい天然色グラフィックスが実現しました。スーパーインポーズ機能や、欲しい画面を本体にピックアップするビデオディジタイズ機能(オプション)が、ビジュアル・メーキングを演出。つくった映像は3.5インチマイクロフロッピィにファイルしておけば、画質が落ちる心配もありません。

C ***パソコンは、FM77AVになる。*** ワイヤレスキーボード、128KBのメインメモリ、直線描画専用LSI、JIS第1水準漢字ROM、3.5インチマイクロフロッピィ。そして、この充実したハード構成とAV機能を支えるF-BASIC V3.3。FM-7/77の豊富なアプリケーションもほとんど活用できます。

※FM77AV専用テレビは、パソコンを使わない時、テレビに切り換えてご覧ください。(アンテナ工事費別)

新・発・売
天然色パソコン
FM77AV
AUDIO & VISUAL

¥128,000(FM77AV-1 本体価格・キーボード付)
¥158,000(FM77AV-2 本体価格・キーボード付)
¥89,800(カラーCRTテレビ-15)別売

富士通株式会社 ●OA営業統轄部 〒100東京都千代田区丸の内1-6-1☎(03)216-3211 お問い合わせは、次の富士通プラザまたは富士通マイコンスカイラブへ 富士通プラザ ●丸の内〒100東京都千代田区丸の内1-6-2(東京中央ビルIF) ☎(03)251-0321 マイコンスカイラブ ●秋葉原(03)251-1448 ●札幌〈時計台ビル〉(011)222-5476 ●仙台(0222)66-8711 ●名古屋〈第2アメ横ビル〉(052)251-7231 ●大阪(06)344-7628 ●広島(082)247-3949 ●福岡〈開設準備室〉(092)471-7203

ワープテル! 富士通 日本全国ハイテク祭 '85年11月16日～'86年1月31日の間、富士通のワープロ、パソコン、テレホンをお買い上げの方の中から抽せんで3,000名様に、「クリエーターズ・ボックス」が当ります。

月刊 ログイン
株式会社アスキー ☎03-486-7111(代表) ☎03-486-8086(情報電話)
〒107 東京都港区南青山5-11-5住友南青山ビル Printed in Japan 共同印刷
年ぎめ購読料5,760円〈送料込〉振替 東京 4-161144
特別定価500円
雑誌09731-01